

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский государственный аграрный заочный университет»**  
**(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

Принято Ученым Советом  
ФГБОУ ВО РГАЗУ  
«07» февраля 2023 г. Протокол № 5



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**Бакалавриат**

**Направление подготовки 23.03.03. - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**Направленность (профиль) Эксплуатация и сервис автомобилей**

**Квалификация Бакалавр**

**Форма обучения: заочная**

**Балашиха 2023**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03. - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) эксплуатация и сервис автомобилей (форма обучения: заочная), утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО РГАЗУ от 07 февраля 2023 г., протокол № 5

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕАМБУЛА</b> .....	5
<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	5
1.1 <i>Нормативные документы для разработки программы бакалавриата</i> .....	5
1.2 <i>Общая характеристика образовательной программы</i> .....	6
1.3 <i>Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП</i> .....	7
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА</b> .....	7
2.1 <i>Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей, включает:</i> .....	7
2.2 <i>Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):</i> .....	8
<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	9
<b>4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА</b> .....	17
<b>5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СЕРВИС АВТОМОБИЛЕЙ</b> .....	17
5.1 <i>Календарный учебный график</i> .....	17
5.2 <i>Учебный план</i> .....	17
5.3 <i>Рабочие программы дисциплин (модулей)</i> .....	18
5.4 <i>Программы практик</i> .....	39
5.5 <i>Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся</i> .....	39
5.6 <i>Оценочные материалы</i> .....	39
5.7 <i>Методические материалы</i> .....	39
<b>6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	40
6.1 <i>Кадровое обеспечение</i> .....	40
6.2 <i>Материально-техническое обеспечение</i> .....	40
6.3 <i>Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса</i> .....	41
<b>7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ</b> .....	41
<b>8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СЕРВИС АВТОМОБИЛЕЙ</b> .....	43

<b>9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.....</b>	<b>44</b>
---	-----------



## ПРЕАМБУЛА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей (далее соответственно – образовательная программа или программа бакалавриата, направление подготовки), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (далее – Университет) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки (ФГОС ВО) 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

№	Код	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда и соцзащиты РФ
1	33.005	Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	№ 187н от 23.03.2015 г.

### 1.1 Нормативные документы для разработки программы бакалавриата

– Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических



машин и комплексов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 916;

–Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 №126;

–Профессиональный стандарт 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «23» марта 2015 г. № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «29» апреля 2015 г., регистрационный № 37055).

–Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособнадзора;

–Устав Университета и локальные нормативные акты Университета.

## *1.2 Общая характеристика образовательной программы*

1.2.1. Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

– в области обучения: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях;

– в области воспитания: укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре.

Задачи основной профессиональной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Воспитание студентов в Университете ориентировано на формирование базовой культуры личности и включает в себя:

– развитие ее социального и жизненного опыта, мотивационной сферы, социально-коммуникативных умений и навыков;

– формирование навыков принятия решений в последовательном и ответственном осуществлении своих социальных функций;

– поддержка профессионального роста;

– нравственное и гражданское самоопределение;

– осознанное формирование социально приемлемого образа жизни.

Основными направлениями воспитания студентов являются:

– гражданско-патриотическое воспитание;

– профессиональное воспитание;

– нравственное воспитание;

– эстетическое воспитание;

– трудовое воспитание;

– физическое воспитание.

В стратегической перспективе ФГБОУ ВО РГАЗУ позиционирует себя как отраслевой аграрный вуз, обеспечивающий гарантии качества единого образовательного пространства Российской Федерации в области сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, отвечающий на современные запросы рынка труда и интегрированный в единое образовательное пространство нашей страны.

1.2.2. При реализации программы бакалавриата не применяются электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.2.3. Сроки освоения и объем программы бакалавриата – 240 зачетных единиц

1.2.4. Сроки освоения и объем программы бакалавриата при заочной форме обучения – 5 лет.

1.2.5. Требования к абитуриенту

Условия приема и требования к поступающим регламентируются «Правилами приема в Университет».

1.2.6. Квалификация выпускника: бакалавр.

1.2.7. Образовательная деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей осуществляется на русском языке.

### *1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП*

- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- УК – универсальные компетенции;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПС – профессиональный стандарт;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ТФ – трудовая функция;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ИД – индикатор достижения компетенции.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА**

*2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей, включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин, и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов.*

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.



2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или область знаний)
33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	Производственно-технологический	организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности
		обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и транспортного оборудования;	
		организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;	
		организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;	
		составление технической документации;	
		проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;	
		разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;	
		проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;	
	сервисно-эксплуатационный	обеспечение эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемых в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;	
		проведение в составе коллектива исполнителей испытаний и определение работоспособности установленного технологического оборудования, эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;	
		выбор оборудования и агрегатов	



		для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, транспортного оборудования, их элементов и систем;	
		участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;	
		разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации;	

### 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы бакалавриата по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

*3.1 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями:*

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
		УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
		УК-1.3. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Понимает современные технологии организации процесса управления, методы разработки альтернатив, выбора варианта и оценки последствий реализации организационно-управленческих решений, формулирует главную цель, определяет круг задач и критерии оптимальности для их решения с учетом имеющихся

		ресурсов
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде.	УК-3.1. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды, учитывая особенности психологического взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1. Способен использовать основные методы повышения эффективности социального взаимодействия
		УК-4.2. Понимает основы деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке
		УК-4.3. Выбирает стиль общения в зависимости от ситуации с учетом функционирования языковых норм; ведет деловую переписку на государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем
		УК-4.4. Осуществляет деловую коммуникацию в формате корреспонденции на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.
		УК-5.2. Использует знания о научных, философских и религиозных картинах мира для формирования мировоззренческой позиции и недискриминационного взаимодействия в личностном и профессиональном общении
		УК-5.3. Учитывает при общении культурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий



Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1.Анализирует свои ресурсы и определяет способы самоорганизации и саморазвития в личной жизни и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
		УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	УК-8.1.Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению
		УК-8.2.Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), сохранению природной среды
		УК-8.3.Знакомит с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности, классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера принципами и способами организации защиты населения от опасностей
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.	УК-9.1. Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, на основе применения базовых дефектологических знаний
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	УК-10.1. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для

		управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
		УК-10.2. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	УК-11.1.Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

3.2 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	Знать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения задач в профессиональной деятельности
	Уметь применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
	Владеть навыками применения естественнонаучных и общепрофессиональных знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	Знать способы осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
	Уметь:
	-решать задачи профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов -решать задачи профессиональной деятельности с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов -решать задачи профессиональной деятельности с учетом социальных



	ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов."
<p>ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;</p>	<p>Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы проведения измерений и наблюдений в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- способы обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний"</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний"</li> </ul> <p>Владеть навыками проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать характеристики и принципы соответствующих содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии</p> <p>Уметь использовать соответствующие содержанию профессиональных задач современные цифровые информационные технологии, основываясь на принципах работы</p> <p>Владеть навыками использования соответствующих содержанию профессиональных задач современных цифровых информационных технологий</p>
<p>ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать способы принятия обоснованных технических решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать технические решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</li> </ul>

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками принятия обоснованных технических решений;</li> <li>- навыками выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности</li> <li>- основные правила разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</li> </ul>
	<p>Уметь применять стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности</p>
	<p>Владеть навыками участия в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>

3.3 *Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, (в том числе исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам):*

#### **Производственно-технологический тип задач**

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты</b>
ПК-1 Способность организовывать и выполнять работы по ТО и ремонту АТС и их компонентов	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-особенности конструкции АТС</li> <li>-технические и эксплуатационные характеристики АТС</li> <li>-методы анализа и решения проблем</li> <li>-правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС</li> <li>-правила эксплуатации грузоподъемных механизмов"</li> </ul>
	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС</li> <li>-анализировать проблемы и причины несвоевременного выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</li> <li>-планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра</li> <li>-обосновывать мероприятия по</li> </ul>



	улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов -проверять целостность АТС и их компонентов после ТО и ремонта
ПК-2 Способность идентифицировать транспортные средства	<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками приема АТС на ТО и ремонт</li> <li>-навыками распределения работ по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда)</li> <li>-навыками координации действий работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов</li> <li>-методами контроля качества выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов</li> <li>-навыками разработки мероприятий по улучшению/совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов</li> </ul> <p>Знать расположение идентификационных данных транспортных средств различных производителей</p> <p>Уметь пользоваться информацией справочного характера</p> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проверки соответствия идентификационных данных транспортных средств;</li> <li>- навыками проверки соответствия мест установки, способов крепления и технического состояния регистрационных знаков требованиям нормативно-технической документации</li> </ul>
ПК-5 Способность организовывать логистическую деятельность по перевозке грузов	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы логистики и управления цепями поставок</li> <li>-методология организации перевозок грузов в цепи поставок</li> <li>-нормативные правовые акты, регламентирующие перевозки</li> <li>-особенности перевозки специальных, опасных, негабаритных грузов различными видами транспорта</li> <li>-правила перевозки грузов по видам транспорта</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разрабатывать и анализировать схемы оказания логистических услуг по перевозке груза в цепи поставок</li> <li>-планировать логистические услуги</li> </ul>

	<p>-анализировать рынок подрядчиков в сфере логистики</p> <p>- описывать процесс взаимодействия с клиентами на предприятиях автосервиса"</p>
	<p>Владеть</p> <p>-навыками планирования перевозки грузов в цепи поставок</p> <p>-навыками составления графика грузопотоков</p> <p>-навыками контроля финансовых отношений и качества оказания услуг подрядчиком</p>

**Сервисно-эксплуатационный тип задач**

<p>ПК-3 Способность измерять и проверять параметры технического состояния транспортных средств</p>	<p>Знать</p> <p>-требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств</p> <p>-устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем</p> <p>-требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств</p> <p>-правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств"</p>
	<p>Уметь</p> <p>-применять органолептический метод проверки средства технического диагностирования, в том числе средства измерений</p> <p>-применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств"</p>
	<p>Владеть</p> <p>-навыками выбора операционно-постовых карт в соответствии с категорией транспортных средств</p> <p>-навыками выполнения проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами"</p>
<p>ПК-4 Способность принимать решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям дорожного движения</p>	<p>Знать</p> <p>-правила заполнения диагностических карт</p> <p>-требования нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств</p>
	<p>Уметь</p> <p>-работать с программно-аппаратным комплексом</p>



	-работать с источниками информации на различных носителях -актуализировать нормативно-техническую документацию пункта
	Владеть -навыками заполнения диагностических карт, включая решение, принятое на основании анализа результатов проверок технического состояния транспортных средств -навыками выполнения требований нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра транспортных средств

### 3.5. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей выпускник должен овладеть всей совокупностью универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, на которые ориентирована программа бакалавриата.

## 4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Структура и объем программы бакалавриата (магистратуры)

Структура программы бакалавриата (магистратуры)		Объем программы бакалавриата (магистратуры) и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 162
Блок 2	Практика	Не менее 21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 9
Объем программы бакалавриата (магистратуры)		240

## 5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СЕРВИС АВТОМОБИЛЕЙ

### 5.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, каникулы, представлен в электронном виде – на официальном сайте Университета.

### 5.2 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей, отображающий логическую последовательность освоения ОПОП ВО,



обеспечивающий формирование компетенций, представлен в электронном виде – на официальном сайте Университета.

В основу составления учебного плана положены общие требования к структуре программы бакалавриата, сформулированные в разделе 2 ФГОС ВО и в разделе 4 образовательной программы по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения ОПОП ВО (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В основной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практика» указан перечень базовых дисциплин и практик, обеспечивающий формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

### 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

По направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы дисциплин (модулей).

В рабочих программах дисциплин (модулей) определены планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

В рабочих программах дисциплин (модулей) указаны результаты обучения по дисциплинам (модулям), которые соотнесены с установленными в разделе 3 программы бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины	Объем, з.е.
Б1.О.01	История России Тема 1. От Киевской Руси к Московскому государству (IX – XVI вв.). Введение. Место истории в системе наук. Восточные славяне в древности. Предпосылки образования государства (Киевская Русь) у восточных славян. Государственное управление в Киевской Руси. Феодалная раздробленность Киевской Руси: причины и последствия. Борьба за независимость в XIII-XV вв. Объединительные процессы в русских землях и образование Московского централизованного государства (I пол. XIV–конец XV вв.). Изменения в системе государственного управления. Тема 2. Московское государство (XVI - XVII вв.). Московская Русь в XVI в. Правление Ивана IV Грозного: реформы и их последствия. Образование сословно-представительной монархии. Изменения в системе государственного управления. Московское государство в XVII в. «Смута» и воцарение династии Романовых. Тема 3. Императорский период российской государственности (XVIII – начало XX в.). Россия на рубеже XVII-XVIII вв. Петр I и модернизация страны. XVIII век – расцвет абсолютизма Государственное и региональное управление в период становления и развития абсолютизма в России. Россия в XIX в. Правление Александра I. Отечественная война 1812 г. «Великие реформы» Александра II. Государственное и региональное управление в России в	4



	<p>период реформ и пореформенный период. Российская империя на рубеже XIX- XX вв.- реформы и революции. Государственное и региональное управление в России в период буржуазно-демократических революций. Тема 4. Советский и постсоветский периоды в истории России (1917 – начало XXI в.). Формирование и сущность советского строя (1917-1941 гг.). Становление и развитие гос. управления в 1917-1941 гг. СССР в годы Великой Отечественной войны(1941-1945 гг.) и в послевоенный период (1946-1985 гг.) Государственное управление в 1941-1985 гг. Период перестройки и распад СССР (1985-1991 гг.). Постсоветский период: Российская Федерация на рубеже XX – XXI вв. Становление государственного управления в обновлённой России. Тема 5. Становление государств Запада и Востока с древнейших времен до XVII в. Тема 6. Формирование и развитие государств Запада и Востока в период Нового и Новейшего времени (XVII – XXI вв).</p>	
Б1.О.02	<p>Русский язык и культура речи  Раздел 1 . Язык-средство общения  Тема 1. «Язык и Речь»  Тема 2. «Русская лексика и культура речи»  Тема 3. «История развития норм русского литературного языка»  Тема 4. «Нормы современной русской речи»  Раздел 2.Стилистика русского языка  Тема 1. «Понятие стиля русского литературного языка»  Тема 2. «Классификация стилей»  Тема 3. «Стилистические ошибки»</p>	3
Б1.О.03	<p>Информатика  Тема 1. Информатика. Информация.  Тема 2. Системы счисления. Представление информации в ЭВМ.  Тема 3. Основы информационной безопасности.  Тема 4. Классификация ЭВМ.  Тема 5. Центральные устройства.  Тема 6. Организация памяти ЭВМ.  Тема 7. Классификация программного обеспечения по сфере использования.  Тема 8.Системное программное обеспечение.  Тема 9. Инструментальное программное обеспечение.  Тема 10. Прикладное программное обеспечение.  Тема 11. Понятие программной продукции.  Тема 12. Алгоритмические структуры.  Тема 13. Понятие языка программирования высокого уровня.</p>	2
Б1.О.04	<p>Иностранный язык  Бытовая сфера общения. Учебно-познавательная сфера общения.  Социально- культурная сфера общения. Профессиональная и деловая сфера общения.</p>	6
Б1.О.05	<p>Безопасность жизнедеятельности  Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 2. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Тема 3. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека на производстве. Тема 4. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД Тема 5. Организационные основы управления. Тема 6. Экономические аспекты безопасности. Тема 7. Экобиозащитная техника. Тема 8. Пожарная безопасность. Тема 9. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических</p>	3

	процессов. Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.	
Б1.О.06	<p>Правоведение</p> <p>Тема 1. Общие положения о праве.</p> <p>Тема 2. Общие положения о государстве.</p> <p>Тема 3. Общие положения конституционного права. Тема 4. Основные институты конституционного права. Тема 5. Гражданское правоотношение.</p> <p>Тема 6. Гражданско-правовой договор: содержание, виды, заключение, изменение и расторжение договора.</p> <p>Тема 7. Трудовой договор: содержание, виды, порядок заключения и расторжения.</p> <p>Тема 8. Ответственность сторон трудового договора.</p> <p>Тема 9. Трудовые споры: понятие и виды.</p>	3
Б1.О.07	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Тема 3. Здоровый образ жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Тема 4. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 5. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Тема 6. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Тема 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Тема 9. Гимнастика (ОФП). Тема 10. Спортивные игры</p>	2
Б1.О.08	<p>Высшая математика</p> <p>Тема 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Тема 2. Введение в математический анализ. Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Тема 4. Применение дифференциального исчисления к исследованию функций. Тема 5. Элементы высшей алгебры. Тема 6. Неопределенный интеграл. Тема 7. Определенный интеграл. Тема 8. Функции многих независимых переменных. Тема 9. Кратные и криволинейные интегралы. Тема 10. Дифференциальные уравнения первого порядка. Тема 11. Дифференциальные уравнения высших порядков. Тема 12. Числовые и функциональные ряды. Тема 13. Теория вероятностей. Тема 14. Элементы линейного программирования.</p>	4
Б1.О.09	<p>Философия</p> <p>Тема 1. Мирозрение, его типы. Миф, религия, философия. Тема 2. Философские вопросы и проблемы. Тема 3. Понятие и понимание природы в философии. Природа и человек. Тема 4. Познание как культурно – исторический процесс. Методы и границы познания. Тема 5. Философия и история. Тема 6. Древневосточная философия. Тема 7. Античная философия. Тема 8. Средневековая философия. Тема 9. Новоевропейская философия. Тема 10. Русская философия. Тема 11. Современная философия. Тема 12. Философия человека. Тема 13. Философия общества. Тема 14. Этика как философская наука. Тема 15. Эстетика как философская наука. Тема 16. Человечество перед лицом</p>	3



	глобальных проблем современности.	
Б1.О.10	<p>Цифровые трансформации, информационные технологии</p> <p>Тема 1. Информация и информационные ресурсы</p> <p>Тема 2. Информационные технологии (ИТ) и информационные системы (ИС)</p> <p>Тема 3.1. Локальные компьютерные сети.</p> <p>Тема 3.2. Глобальные компьютерные сети.</p> <p>Тема 4.1. Классификация программного обеспечения. Базовое ПО.</p> <p>Тема 4.2. Прикладное программное обеспечение и тенденции его развития</p> <p>Тема 5. Информатизация отрасли.</p> <p>Тема 6.1. Уровни защиты информации. Физическая безопасность.</p> <p>Тема 6.2. Свойства и классификация компьютерных вирусов.</p>	3
Б1.О.11	<p>Экономика и финансовая грамотность</p> <p>Введение в экономическую теорию. Предмет и метод, этапы развития экономической теории. Общественное воспроизводство. Микроэкономика. Рынок и его закономерности.</p> <p>Фирма в рыночной экономике. Конкуренция и монополия. Макроэкономика. Национальное хозяйство и его показатели. Макроэкономическое равновесие. Потребление и инвестиции. Макроэкономическая нестабильность. Безработица и ее виды. Инфляция. Деньги и их функции. Государственные финансы. Мировая экономика. Международные экономические отношения. Экономика переходного периода.</p>	4
Б1.О.12	<p>Химия(неорганическая и аналитическая)</p> <p>Тема 1. Классификация и номенклатура неорганических соединений. Место химии среди естественных научных дисциплин. Предмет и методы химии. Составление химических формул. Тема 2. Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева. Энергетические уровни и подуровни атома, их квантовые числа. Основные физические и химические свойства элементов и закономерности их изменения в периодической системе. Тема 3 Химическая связь и строение молекул. Типы химической связи: ионная, ковалентная, металлическая. Полярность связи. Метод валентных связей. Тема 4. Химическая кинетика. Важнейшие понятия химической кинетики. Скорость химической реакции и факторы, влияющие на нее (природа реагирующих веществ их концентрация, температура, катализаторы). Тема 5. Химическое равновесие. Прямые и обратные реакции. Константа равновесия. Смещение равновесия при изменении концентрации, температуры и давления. Принцип Ле Шателье. Основные понятия и законы химической термодинамики. Реакции окисления - восстановления. Тема 6. Растворы электролитов. Общность и различие растворов, смесей и соединений. Способы выражения концентрации растворов (процентная, молярная, нормальная). Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты Характер диссоциации гидроксидов. Амфотерные электролиты. Тема 7. Диссоциация воды. Гидролиз солей. Тема 8. Металлы и неметаллы. Комплексные соединения. Отличия полупроводников от металлов и диэлектриков. Химические свойства металлов. Сравнительная характеристика химических свойств элементов и их соединений на основе положения в периодической системе. Проблемы основного неорганического синтеза.</p>	3
Б1.О.13	<p>Прикладная математика</p> <p>Тема 1. Приближенное решение уравнений и систем уравнений. Тема 2.</p>	3

	<p>Приближение функций. Тема 3. Численные методы дифференцирования и интегрирования. Тема 4. Элементы линейного программирования.</p>	
Б1.О.14	<p>Физика Тема 1. Физические основы механики. Тема 2. Механические колебания и волны в упругих средах. Тема 3. Молекулярная физика и термодинамика. Тема 4. Электростатика. Тема 5. Постоянный электрический ток. Тема 6. Электромагнетизм. Тема 7. Электромагнитная индукция и переменный ток. Тема 8. Волновая оптика. Тема 9. Квантовая физика. Тема 10. Физика атома, атомного ядра и элементарных частиц.</p>	6
Б1.О.15	<p>Экология Модуль 1 Общая экология Тема 1. Введение. Учение об эволюции. Тема 2. Популяционная экология. Тема 3. Экологические факторы. Модуль 2 Эволюция органического мира. Тема 1. Возникновение жизни на Земле Тема 2. Учение о биосфере, круговорот веществ и энергии. Модуль 3. Охрана окружающей среды. Тема 1. Охрана окружающей среды. Тема 2 Рациональное природопользование.</p>	3
Б1.О.16	<p>Метрология, стандартизация и сертификация 1. Основные термины и понятия метрологии. 2. Средства, методы и погрешности измерений. 3. Принципы построения средств измерений и контроля. Выбор средств измерений. 4. Измерения физических величин. 5. Основы обработки результатов измерений. 6. Понятие, цели и задачи государственной системы стандартизации (ГСС). 7. Комплексные системы государственных стандартов. 8. Стандартизация норм взаимозаменяемости деталей машин. 9. ЕСДП – основа норм взаимозаменяемости. 10. Сущность и содержание сертификации 11. Квалиметрические методы оценки и управление уровнем качества продукции и услуг. 12. Российская, региональная и международные схемы и системы сертификации 13. Практика сертификации систем обеспечения качества в России и за рубежом 14. Организационно-методические принципы сертификации 15. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации.</p>	4
Б1.О.17	<p>Начертательная геометрия и инженерная графика Тема 1. Введение. Тема 2. Образование чертежа на двух и трех плоскостях проекций. Тема 3. Линии. Тема 4. Задание плоскости на комплексном чертеже и в проекциях с числовыми отметками. Тема 5. Вращение вокруг проецирующей оси. Тема 6. Винтовые поверхности. Тема 7. Главные позиционные задачи и алгоритмы их решения. Тема 8. Понятия о единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Тема 9. Изображения: виды, разрезы, сечения. Тема 10. Аксонометрические проекции. Тема 11. Соединения резьбовые, шпоночные, шлицевые.</p>	5



	Тема 12. Эскизы деталей со стандартным изображением. Тема 13. Выполнение чертежей сборочных единиц (чертеж общего вида). Тема 14. Рабочие чертежи деталей. Тема 15. Оформление строительных чертежей. Тема 16. Цели и задачи автоматизированного проектирования	
Б1.О.18	<p>Делопроизводство</p> <p>Раздел 1. Делопроизводство: основные понятия и принципы организации</p> <p>1.1 Понятие делопроизводства, история его появления</p> <p>1.2 Цели, задачи и принципы современного делопроизводства</p> <p>1.3 Документ как носитель информации и как средство реализации управленческих функций.</p> <p>1.4 Нормативно-правовые и методические основы делопроизводства</p> <p>1.5 Унификация и стандартизация как основные направления совершенствования документации</p> <p>Раздел 2. Классификация документов</p> <p>2.1 Документ: понятие и основные требования к его составлению</p> <p>2.2 Виды документов</p> <p>2.3 Оформление основных видов организационно-распорядительных и справочно-информационных документов</p> <p>Раздел 3. Организация документооборота</p> <p>3.1 Этапы документооборота в организации</p> <p>3.2 Организация работы с документами.</p> <p>3.3 Индексация документов, правила индексации документов</p> <p>3.4 Контроль за исполнением документов</p> <p>3.5 Подготовка дел к архивному хранению</p> <p>3.6 Электронный документооборот в организации</p> <p>Раздел 4. Документ и системы документации</p> <p>4.1 Состав и особенности работы с кадровой документацией</p> <p>4.2 Работа с конфиденциальными документами</p> <p>4.3 Особенности работы с обращениями и жалобами от граждан</p>	4
Б1.О.19	<p>Проектная деятельность</p> <p>Раздел 1. Введение в проектное управление</p> <p>Тема 1. Основы управления и планирования проектов</p> <p>Тема 2. Проект как объект управления</p> <p>Тема 3. Бизнес-план, оценка эффективности и рисков проекта</p> <p>Раздел 2. Инициирование проектов</p> <p>Тема 4. Функции управления проектом</p> <p>Тема 5. Разработка и экономическая оценка проектов</p> <p>Тема 6. Жизненный цикл и фазы проекта</p>	5
Б1.О.20	<p>Менеджмент</p> <p>Раздел 1. Менеджмент. История развития.</p> <p>Тема 1. Введение в менеджмент</p> <p>Тема 2. Функции менеджмента</p> <p>Тема 3. Школы развития менеджмента</p> <p>Раздел 2. Управление организацией</p> <p>Тема 4. Основы управления организацией</p> <p>Тема 5. Мотивация как важный фактор управления организацией</p> <p>Тема 6. Роль стратегического планирования в менеджменте.</p>	3
Б1.О.21	<p>Психология</p> <p>Раздел 1 Педагогика</p> <p>Тема 1.1. Педагогика как наука</p> <p>Тема 1.2. Средства и методы педагогического воздействия на личность</p>	3

	<p>Тема 1. 3. Семья как социокультурная среда воспитания</p> <p>Раздел 2. Психология</p> <p>Тема 2.1. Психология в системе научного знания</p> <p>Тема 2.2. Природа психики</p> <p>Тема 2.3. Психология личности</p> <p>Тема 2.4. Психология межличностных отношений</p>	
Б1.О.22	<p>Деловое общение</p> <p>Раздел 1. Деловое общение. Общие сведения о этике и культуре делового общения</p> <p>1.1. Деловое общение. Виды и формы. Особенности делового общения</p> <p>1.2. Этика и психология делового общения</p> <p>1.3. Культура делового общения</p> <p>1.4. Язык делового общения. Вербальные и невербальные средства общения</p> <p>Раздел 2. Правила делового общения. Коммуникативная культура</p> <p>2.1. Виды и стили делового общения</p> <p>2.2. Культура речи и деловое общения</p> <p>2.3. Формы делового общения</p> <p>2.4. Правила и принципы делового общения</p> <p>Раздел 3. Процесс делового общения</p> <p>3.1 Профессиональное деловое общение</p> <p>3.2. Цели, нормы и процесс делового общения</p> <p>3.3. Деловое общение по телефону</p> <p>3.4. Роль, функции и средства делового общения</p> <p>3.5. Основы конфликтологии</p> <p>Раздел 4. Правила и техники делового общения</p> <p>4.1. Ведение деловых переговоров</p> <p>4.2. Ведение деловых бесед</p> <p>4.3. Ведение деловых совещаний</p> <p>4.4. Правила сетевого этикета и информационная безопасность</p>	3
Б1.О.23	<p>Искусственный интеллект</p> <p>Искусственный интеллект (ИИ) как научное направление. Модели и методы решения задач. Данные и знания. Планирование задач. Язык логического программирования Пролог. Экспертные системы. Методы работы со знаниями. Системы понимания естественного языка. Системы машинного зрения.</p>	3
Б1.О.24	<p>Теоретическая механика</p> <p>Тема 1. Основные определения и аксиомы статики. Две задачи статики. Связи и их реакции. Аксиома об освобождении от связей. Момент силы относительно точки. Момент силы относительно оси. Пара сил и ее скалярный и векторный моменты. Теоремы о парах сил. Приведение системы сходящихся сил к равнодействующей. Главный вектор и главный момент произвольной системы сил. Приведение произвольной системы сил к центру. Тема 2. Теорема об уравновешенности произвольной системы сил. Условия уравновешенности различных частных видов систем сил. Условия равновесия тела в векторном и аналитическом видах. Тема 3. Основные понятия классической механики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Тема 4. Плоскопараллельное движение твердого тела. Движение тела вокруг неподвижной точки. Кинематика сложного движения точки. Сложное движение твердого тела. Тема 5. Динамика материальной точки. Дифференциальные уравнения движения свободной точки. Элементы теории колебания материальной точки. Основные теоремы динамики</p>	4



	свободной точки. Динамика системы материальных точек. Тема 6. Динамика твёрдого тела. Основные положения аналитической механики. Движение материальных точек и тел при ударе. Центр масс механической системы. Теорема о движении центра масс. Частные случаи (сохранение проекции скорости центра масс или его координаты). Дифференциальные уравнения поступательного движения твердого тела.	
Б1.О.25	<p>Сопротивление материалов</p> <p>Тема 1. Основные понятия. Расчетная схема, нагрузки. Внутренние усилия. Метод сечений. Напряжения, деформации, перемещения. Центральное растяжение-сжатие. Закон Гука. Допускаемые напряжения. Расчет на прочность. Статически неопределимые системы. Тема 2. Теория напряженного состояния. Главные напряжения. Главные площадки. Исследование плоского напряженного состояния с помощью круга Мора. Чистый сдвиг. Деформация при сдвиге. Закон Гука при сдвиге. Расчет заклепочных и сварных соединений. Тема 3. Геометрические характеристики сечений. Статические моменты и моменты инерции плоских фигур. Вычисление моментов инерции фигур в виде круга, кольца, треугольника и прямоугольника. Изменение осевых и центробежных моментов инерции при параллельном переносе и повороте осей. Главные моменты инерции и главные оси инерции. Вычисление осевых моментов инерции и определение центра тяжести сложных фигур. Тема 4. Кручение бруса круглого сечения. Основные понятия. Крутящий момент. Кручение прямого бруса круглого поперечного сечения. Главные напряжения при кручении бруса. Расчет бруса на прочность и жесткость. Расчет цилиндрических винтовых пружин. Тема 5. Прямой изгиб бруса постоянного сечения. Внутренние усилия при прямом изгибе. Эпюры внутренних усилий. Формулы Журавского. Прямой чистый изгиб. Прямой поперечный изгиб. Расчеты на прочность при изгибе. Определение перемещений в балках методом начальных параметров и графоаналитическим методом. Тема 6. Сложное сопротивление. Косой изгиб бруса. Расчет статически неопределимых стержневых систем. Внецентренное растяжение и сжатие брусьев большой жесткости. Ядро сечения. Изгиб с кручением брусьев круглого сечения. Статическая неопределимость. Канонические уравнения метода сил. Расчет статически неопределимых стержневых систем. Тема 7. Продольный изгиб прямого стержня. Устойчивость стержня при изгибе. Понятие об устойчивости равновесия упругих систем. Продольный изгиб бруса. Потеря устойчивости при напряжениях, превышающих предел пропорциональности. Расчеты стержней на устойчивость.</p>	4
Б1.О.26	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов</p> <p>Раздел 1. Металлические конструкционные материалы и технологии их обработки</p> <p>1.1 Введение в материаловедение</p> <p>1.2 Производство металлов, механические характеристики металлов</p> <p>1.3 Сплавы, классификация металлических материалов</p> <p>1.4 Основы литейного производства, обработка металлов давлением, виды обработки</p> <p>1.5 Сварка металлов</p> <p>1.6 Термическая резка и пайка металлов, обработка металлов резанием</p> <p>Раздел 2. Неметаллические материалы</p> <p>2.1 Порошковые материалы</p> <p>2.2 Пластмассы</p>	4
Б1.О.27	Гидравлика	4



	<p>Основные понятия и законы гидравлики. Кинематика, статика и динамика жидкостей и газов. Гидромеханические процессы. Гидравлические машины. Гидропередачи и гидропневмоприводы. Основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации.</p>	
Б1.О.28	<p>Теплотехника Термодинамическая система. Основные параметры состояния. Равновесное и неравновесное состояние. Уравнение состояния. Термическое и калориметрическое уравнения состояния. Теплота и работа как формы передачи энергии. Термодинамический процесс. Равновесные и неравновесные процессы. Обратимые и необратимые процессы. Круговые процессы (циклы). Смеси рабочих тел. Способы задания состава смеси, соотношения между массовыми и объемными долями. Вычисление параметров состояния смеси, определение кажущейся молекулярной массы и газовой постоянной смеси, определение давлений компонентов. Теплоемкость. Массовая, объемная и молярная теплоемкости. Теплоемкости при постоянном объеме и давлении. Зависимость теплоемкости от вида термодинамического процесса, температуры и давления. Средняя и истинная теплоемкости.</p>	3
Б1.В.01.01	<p>Электропривод и электрооборудование Модуль 1. «Электрические цепи постоянного тока» Тема 1.1. Основные законы цепей постоянного тока: законы Ома и Кирхгофа, принцип составления уравнений по законам Кирхгофа Тема 1.2 Методы расчета цепей постоянного тока: методы расчета электрических цепей, метод уравнений Кирхгофа, контурных токов, узловых потенциалов, двух узлов, наложения, баланс мощностей Модуль 2. «Электрические цепи однофазного и трехфазного синусоидального тока» Тема 2.1. Синусоидальные напряжения и ЭДС: синусоидальные ЭДС, напряжения и токи, источники синусоидальной ЭДС, количественная оценка синусоидальных величин, комплексные числа, векторные диаграммы Тема 2.2. Методы расчета цепей синусоидального тока: комплексное сопротивление и проводимость, законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме, законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме, расчет цепей с различным соединением элементов, активная, реактивная и полная мощности, резонансы Тема 2.3. Понятия о трехфазных цепях: преимущества трехфазного тока, понятия о трехфазных источниках ЭДС и тока, получение вращающегося магнитного поля, схемы соединения трехфазных цепей Тема 2.4. Расчеты трехфазных цепей: методы расчета трехфазных цепей, симметричные и несимметричные цепи, применение симметричных составляющих для расчета несимметричных трехфазных цепей Модуль 3. «Нелинейные цепи постоянного тока» Тема 3.1. Нелинейные цепи постоянного тока понятия о нелинейных цепях, замена нелинейного участка цепи линейным, статическое и дифференциальное сопротивление, расчет цепей при различном соединении элементов Тема 3.2. Нелинейные цепи синусоидального тока: особенности цепей переменного тока, методы расчета, нелинейное сопротивление как генератор высших гармоник Модуль 4. «Электромагнитные устройства и электрические машины» Тема 4.1. Понятие о магнитных цепях. Магнитные цепи при постоянных</p>	3



	<p>магнитных потоках: основные характеристики магнитного поля          Тема 4.2. Основные законы магнитных цепей, нелинейная электрическая аналогия, расчет магнитных цепей          Тема 4.3. Устройство, принцип работы, подключение трансформаторов. Принцип действия однофазного трансформатора. Режим холостого хода. Режим короткого замыкания. Мощность потерь. Особенности трехфазных трансформаторов          Тема 4.4. Устройство, принцип работы, подключение синхронных и асинхронных двигателей. Режимы работы синхронной машины. Регулирование активной и реактивной мощностей синхронного двигателя. U-образная характеристика. Пуск синхронного двигателя в ход. Режимы работы трехфазной асинхронной машины. Энергетический баланс АД. Механическая характеристика АД. Рабочие характеристики АД. Пуск АД в ход. Методы регулирования частоты вращения АД          Модуль 5. «Основы электроники»          Тема 5.1. Классификация и маркировка измерительных приборов. Системы показывающих приборов. Меры, измерительные приборы и основные узлы показывающих приборов          Тема 5.2. Проведение электрических измерений. Проведение неэлектрических измерений. Расширение пределов измерений. Погрешности измерения и классы точности. Методы измерений. Регистрирующие приборы. Преобразователи неэлектрических величин          Тема 5.3. Полупроводниковые приборы и устройства. Общие сведения о полупроводниках. Контактные явления в полупроводниках. Классификация. Полупроводниковые диоды, транзисторы, резисторы, конденсаторы и оптоэлектронные приборы. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи</p>	
Б1.В.01.02	<p>Математические модели и методы в цифровой среде          Тема 1. Основные сведения о математическом моделировании и математических моделях.          Тема 2. Математические модели и методы при расчетах на ЭВМ.          Тема 3. Применение MS Excel для решения математических моделей.          Тема 4. Вычисления по формулам с использованием встроенных математических функций MS Excel.          Тема 5. Свободная математическая система Scilab.          Тема 6. Использование свободной математической системы Scilab для выполнения технических (числовых) расчетов.</p>	3
Б1.В.01.03	<p>Автоматика          Тема 1: Общие сведения о системах и элементах автоматике          Тема 1.1. Основные понятия, определения и терминология автоматике          Тема 1.2. Цели и принципы управления.          Тема 1.3. Схемы систем ручного и автоматического управления          Тема 1.4. Математическое описание систем автоматического управления.          Тема 2: Технические средства автоматике и телемеханики          Тема 2.1. Классификация и общие характеристики элементов автоматике          Тема 2.2. Измерительные элементы систем автоматике          Тема 2.3. Задающие устройства и элементы сравнения          Тема 2.4. Управляющие и корректирующие элементы          Тема 2.5. Общие сведения об усилителях и их классификация.          Тема 2.6. Переключающие устройства (реле)          Тема 2.7. Исполнительные механизмы          Тема 2.8. Регулирующие органы.          Тема 3: Анализ систем автоматического управления          Тема 3.1. Типовые звенья системы автоматического управления</p>	5



	<p>Тема 3.2. Соединение звеньев в САУ</p> <p>Тема 3.3. Синтез САУ</p> <p>Тема 3.4. Анализ устойчивости и качества работы САУ.</p> <p>Тема 4: Автоматизация технологических процессов в АПК</p> <p>Тема 4.1. Автоматизация технологических процессов в полеводстве</p> <p>Тема 4.2. Автоматизация технологических процессов в сооружениях защищенного грунта</p> <p>Тема 4.3. Автоматизация процессов послеуборочной обработки зерна</p> <p>Тема 4.4. Автоматизация хранилищ сельскохозяйственной продукции</p> <p>Тема 4.5. Автоматизация процессов приготовления и раздачи кормов</p> <p>Тема 4.6. Автоматизация технологических процессов в животноводстве</p> <p>Тема 4.7. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве</p> <p>Тема 4.8. Автоматизация оборудования для создания микроклимата</p> <p>Тема 4.9. Автоматизация систем энергообеспечения объектов АПК</p> <p>Тема 5: Информационно-управляющие системы</p> <p>Тема 5.1. Логические элементы и устройства</p> <p>Тема 5.2. Цифровые системы автоматического управления</p> <p>Тема 5.3. Системы телемеханики</p>	
Б1.В.01.04	<p>Технология компьютерного проектирования</p> <p>Тема 1. Общие сведения о компьютерных технологиях проектирования и их использовании. Тема 2. Технология использования программного инструментария в рамках технологии компьютерного проектирования. Тема 3. Системы САПР. Тема 4. Технология использования графического процессора MS Visio для подготовки проектной документации. Тема 5. SCADA-системы. Тема 6. Технология совместного использования и взаимодействия технических и программных средств при выполнении проектной документации.</p>	4
Б1.В.01.05	<p>Машины и оборудование сельскохозяйственного производства</p> <p>Тема 1. Основные производственные процессы на животноводческих фермах. Тема 2. Механизация поения животных и водоснабжения животноводческих предприятий и пастбищ. Тема 3. Механизация приготовления и раздачи кормов. Тема 4. Механизация уборки, транспортирования и переработки навоза и помета. Тема 5. Механизация теплоснабжения, создания микроклимата и ветеринарно – санитарных работ. Тема 6. Комплексная механизация производства молока, механизация доения коров и первичной обработки молока. Тема 7. Комплексная механизация производства мяса. Тема 8. Комплексная механизация птицеводства. Тема 9. Комплексная механизация производства продукции овцеводства и козоводства. Тема 10. Механизация производства продукции на малых фермах</p>	5
Б1.В.01.06	<p>Возобновляемые источники энергии</p> <p>Основные типы возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Анализ достоинств и недостатков различных типов ВИЭ.</p> <p>Доля нетрадиционной энергетики в энергетике РФ и мира. Потенциал использования ВИЭ.</p> <p>Физические основы процессов преобразования солнечной энергии. Типы солнечных коллекторов и принцип их действия.</p> <p>Ветроэнергетические установки. Классификация. Запасы энергии ветра и возможности ее использования. Ветрогенераторы и ветроводоподъемники. Роторные установки.</p> <p>Энергетические ресурсы океанов. Технические характеристики ГЭС.</p> <p>Приливные электростанции</p> <p>Источники геотермального тепла. Способы и методы его использования в</p>	4



	РФ и мире.	
Б1.В.01.07	<p>Организация производства и управления персоналом на предприятиях</p> <p>Раздел 1. Аспекты социального управления</p> <p>1.1. Основные понятия социологии управления.</p> <p>1.2. Проблемы и решения в социальной среде</p> <p>Раздел 2. Разновидности социальных конфликтов</p> <p>2.1. Понятие Конфликтология</p> <p>2.2. Управление конфликтами</p>	3
Б1.В.01.08	<p>Нанотехнологии</p> <p>Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия и определения нанотехнологий. Тема 2. Углеродные наноструктуры. Фуллерен. Нанотрубки. Тема 3. Нанопленки оксидов металлов и другие наноматериалы. Тема 4. Нанотехнологии и наноматериалы в агропромышленном комплексе, в электронике и в других отраслях промышленности.</p>	3
Б1.В.02.01	<p>Теория механизмов и машин</p> <p>Тема 1. Основные понятия. Структура механизмов. Кинематические пары и их классификация. Условные изображения кинематических пар. Кинематические цепи. Тема 2. Структура механизмов. Механизм и его кинематическая схема. Структурная формула кинематической цепи общего вида. Структурная формула плоских механизмов. Замена в плоских механизмах высших пар низшими. Структура пространственных механизмов. Тема 3. Основной принцип образования механизмов. Структурная классификация плоских механизмов. Тема 4. Кинематическое исследование плоских рычажных механизмов графическим методом. Тема 5. Кинематика начальных звеньев механизмов. Аналогии скоростей и ускорений. Определение положение звеньев групп и построение траекторий, описываемых точками звеньев механизмов. Определение скоростей и ускорений групп II класса методом планов. Определение скоростей и ускорений групп III класса методом планов. Мгновенный центр ускорений и радиус кривизны траекторий. Тема 6. Силовой анализ механизмов. Основные задачи. Задачи силового расчета механизмов. Силы, действующие на звенья механизмов. Тема 7. Сложные механизмы, составленные из разных видов простых механизмов. Согласование движения звеньев, объединенных в систему механизмов. Система управления по времени и по пути. Циклограммы и тактограммы системы механизмов.</p>	3
Б1.В.02.02	<p>Технология машиностроения</p> <p>Основные понятия в технологии машиностроения.</p> <p>Изделие и его элементы. Производственный и технологический процессы. Состав машиностроительного завода. Типы производства. Оценка качества и сертификация продукции.</p> <p>Базирование заготовок и погрешности при обработке резанием.</p> <p>Базирование заготовок при обработке резанием. Погрешности при обработке резанием. Экономическая точность и пути снижения погрешностей при обработке резанием</p> <p>Качество обработки и оценка технологичности изделия.</p> <p>Параметры шероховатости поверхности и её влияние на эксплуатационные свойства деталей машин. Оценка технологичности конструкции изделия</p> <p>Техническое нормирование и выбор заготовок.</p> <p>Техническое нормирование времени обработки. Выбор заготовок.</p> <p>Классификация режущего инструмента.</p>	5

	<p>Классификация токарных резцов. Сверла, зенкеры, развертки. Метчики и плашки. Фрезы. Инструментальные материалы для лезвийной обработки резанием.</p> <p>Токарная обработка цилиндрических и конических поверхностей. Токарная обработка наружных поверхностей. Токарная обработка внутренних поверхностей. Токарная обработка конических поверхностей. Обработка цилиндрических поверхностей абразивным и деформирующим инструментом</p> <p>Методы обработки цилиндрических поверхностей абразивным инструментам. Упрочнение цилиндрических поверхностей пластическим деформированием.</p> <p>Методы обработки различных поверхностей</p> <p>Методы обработки плоских поверхностей лезвийным и абразивным инструментом. Методы обработки резьбовых, шлицевых и шпоночных поверхностей.</p> <p>Методы обработки зубчатых колес</p> <p>Методы нарезания зубьев цилиндрических колес. Методы нарезания зубьев конических колес. Контроль изготовления зубчатых колес.</p> <p>Проектирование технологических процессов обработки.</p> <p>Проектирование технологических процессов и конструкторско-технологическая классификация деталей. Составление технологического маршрута обработки резанием. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов резанием.</p> <p>Приспособления для металлорежущих станков.</p> <p>Основные элементы приспособлений для металлорежущих станков.</p> <p>Приспособления для токарных станков. Приспособления для сверлильных и расточных станков.</p>	
Б1.В.02.03	<p>Детали машин и основы конструирования</p> <p>Тема 1. Введение. Тема 2. Расчет деталей машин на надежность. Тема 3. Трение, изнашивание и смазка деталей машин. Тема 4. Основы конструирования деталей машин. Тема 5. Неразъемные соединения. Тема 6. Разъемные соединения. Основные определения. Классификация. Тема 7. Соединения деталей с натягом. Тема 8. Зубчатые передачи. Тема 9. Червячные передачи и передачи винт-гайка. Тема 10. Передачи с гибкой связью. Тема 11. Фрикционные передачи. Тема 12. Оси и валы. Тема 13. Подшипники. Тема 14. Конструирование подшипниковых узлов, корпусов и корпусных деталей. Тема 15. Упругие элементы. Тема 16. Муфты.</p>	5
Б1.В.02.04	<p>Тракторы и автомобили</p> <p>Раздел 1. Двигатели</p> <p>1.1. Введение. Общие понятия.</p> <p>1.2. Классификация и общее устройство и рабочие процессы.</p> <p>1.3. Кривошипно-шатунный механизм.</p> <p>1.4. Газораспределительный механизм</p> <p>1.5. Система охлаждения</p> <p>1.6. Смазочная система</p> <p>1.7. Система питания</p> <p>1.8 Система пуска</p> <p>Раздел 2. Конструкция тракторов и автомобилей</p> <p>2.1. Электрооборудование тракторов и автомобилей.</p> <p>2.2. Трансмиссия</p> <p>2.3. Остов и ходовая часть.</p> <p>2.4. Управление трактором и автомобилем.</p> <p>2.5. Рабочее оборудование тракторов.</p>	5



	<p>2.6. Вспомогательное и дополнительное оборудование.</p> <p>Раздел 3. Основы теории тракторных и автомобильных двигателей</p> <p>3.1. Рабочие циклы двигателей.</p> <p>3.2. Система питания.</p> <p>3.3. Регулирование двигателей.</p> <p>3.4. Кинематика и динамика двигателя.</p> <p>3.5. Нагрузочные режимы и расчет основных деталей и механизмов двигателя.</p> <p>3.6. Механизм газораспределения.</p> <p>3.7. Системы: смазочная, охлаждения и пуска.</p> <p>3.8. Совершенствование рабочего процесса.</p> <p>Раздел 4. Теория трактора и автомобиля</p> <p>4.1. Работа тракторных и автомобильных движителей.</p> <p>4.2. Тяговый и энергетический баланс трактора.</p> <p>4.3. Топливная экономичность.</p> <p>4.4. Тяговая динамика трактора.</p> <p>4.5. Тяговая и тормозная динамика автомобиля.</p> <p>4.6. Плавность хода и проходимость тракторов и автомобилей.</p> <p>4.7. Управляемость трактора и автомобиля.</p>	
Б1.В.02.05	<p>Конструкция и расчет двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Модуль 1. Динамика двигателя</p> <p>Тема 1.1. Кинематика кривошипного механизма.</p> <p>Тема 1.2. Динамика кривошипного механизма</p> <p>Тема 1.3. Уравновешивание двигателя.</p> <p>Тема 1.4. Крутильные колебания коленчатого вала.</p> <p>Модуль 2. Тракторные и автомобильные двигатели</p> <p>Тема 2.1. Классификация, общее устройство двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Тема 2.2. Кривошипно-шатунный механизм двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Тема 2.3. Механизм газораспределения двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Модуль 3. Системы двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Тема 3.1. Система питания</p> <p>Тема 3.2. Смазочная система двигателя</p> <p>Тема 3.3. Система охлаждения двигателя</p> <p>Тема 3.4. Регуляторы</p> <p>Тема 3.5. Система пуска двигателя</p> <p>Модуль 4. Основы расчета деталей и систем автомобильного двигателя</p> <p>Тема 4.1. Расчет деталей кривошипно-шатунного механизма</p> <p>Тема 4.2. Расчет деталей механизма газораспределения</p> <p>Тема 4.3. Расчет системы смазки</p> <p>Тема 4.4. Расчет системы охлаждения</p>	3
Б1.В.02.06	<p>Основы теории надежности и работоспособности технических систем</p> <p>Модуль 1. Основы теории надежности. Физические основы надежности технических систем. Тема 1.1 Понятие о надежности технических систем. Термины и определения. Тема 1.2 Физические основы надежности. Тема 1.3 Причины потери работоспособного состояния. Классификация отказов.</p> <p>Модуль 2. Методы расчета показателей надежности. Испытание машин на надежность. Тема 2.1 Теоретические законы и методы расчета показателей надежности. Тема 2.2 Обеспечение надежности машин. 2.3 Система и нормативы технического обслуживания и ремонта.</p>	3
Б1.В.02.07	<p>Взаимозаменяемость и технические измерения</p> <p>1. Основные термины и понятия.</p> <p>2. Средства, методы и погрешности измерений.</p> <p>3. Принципы построения средств измерений и контроля.</p>	3

	<p>4. Выбор средств измерений.</p> <p>5. Измерения физических величин.</p> <p>6. Основы обработки результатов измерений.</p>	
Б1.В.02.ДВ.01.01	<p>Подъемно-транспортные машины</p> <p>Раздел 1. Общие сведения.</p> <p>Тема 1. Введение</p> <p>Тема 2. Классификация и характеристики грузов.</p> <p>Раздел 2 Грузоподъемные машины</p> <p>Тема 1. Общие сведения о грузоподъемных машинах</p> <p>Тема 2. Элементы грузоподъемных машин</p> <p>Тема 3. Механизмы грузоподъемных машин</p> <p>Раздел 3. Транспортные машины</p> <p>Тема 1. Транспортные машины с тяговым органом</p> <p>Тема 2. Транспортные машины</p> <p>Тема 3. Питатели и дозаторы</p>	3
Б1.В.02.ДВ.01.02	<p>Эксплуатационные материалы</p> <p>Тема 1.1. Общие сведения о нефти и получении нефтепродуктов.</p> <p>Тема 1.2. Автомобильные бензины</p> <p>Тема 1.3. Дизельное топливо</p> <p>Тема 2.1. Моторные масла</p> <p>Тема 2.2. Трансмиссионные масла</p> <p>Тема 2.3. Индустриальные, компрессорные и электроизоляционные масла</p> <p>Тема 3.1. Эксплуатационные свойства и применение</p> <p>Тема 4.1. Гидравлические масла</p> <p>Тема 4.2. Охлаждающие жидкости</p> <p>Тема 4.3. Тормозные жидкости</p> <p>Тема 4.4. Амортизаторные жидкости</p>	3
Б1.В.03.01	<p>Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств</p> <p>Тема 1. Развитие государственного учета и контроля технического состояния.</p> <p>Тема 2.1. Организация технического осмотра транспортных средств</p> <p>Тема 2.2. Основные требования к техническому состоянию транспортных средств</p> <p>Тема 2.3. Нормативные требования к экологической безопасности автомобиля</p> <p>Тема 3.1. Безопасность дорожного движения</p> <p>Тема 3.2. Нормативы при проверке оборудования</p> <p>Тема 3.3. Методы и организация проверки технического состояния узлов, агрегатов и систем транспортных средств</p> <p>Тема 3.4. Средства измерений и испытательное оборудование</p> <p>Тема 4.1. Правовые основы контроля технического состояния</p> <p>Тема 4.2. Производственно-техническая база для контроля технического состояния.</p> <p>Тема 4.3. Организация контроля технического состояния</p>	3
Б1.В.03.02	<p>Логистика на транспорте и организация перевозочных услуг</p> <p>Модуль 1. Транспортный процесс</p> <p>Тема 1.1. Транспортный процесс. Грузовые автотранспортные предприятия</p> <p>Тема 1.2. Основные эксплуатационные требования, предъявляемые к подвижному составу</p> <p>Тема 1.3. Грузы и способы их транспортирования</p> <p>Модуль 2. Организация транспортного процесса</p>	5



	<p>Тема 2.1. Техничко-эксплуатационные показатели работы подвижного состава</p> <p>Тема 2.2. Общие правила перевозки грузов и транспортно-экспедиционные операции</p> <p>Тема 2.3. Организация работы подвижного состава на линии. Основные формы и методы организации перевозок грузов</p> <p>Модуль 3. Теория транспортной логистики</p> <p>Тема 3.1. Введение в Логистику. Элементы логистики. Управление логистикой</p> <p>Тема 3.2. Планирование и организация логистики</p> <p>Тема 3.3. Логические аспекты функционирования транспорта</p> <p>Модуль 4. Информационное обеспечение транспортной логистики.</p> <p>Тема 4.1. Информационные потоки и логистическая информационная система</p> <p>Тема 4.2. Управление базовыми функциями логистической информационной системы в транспортной логистике</p> <p>Тема 4.3. Информационные технологии транспортной логистики товарного потока</p> <p>Модуль 5. Функции транспортно-логистических систем</p> <p>Тема 5.1. Логистические аспекты тары.</p> <p>Тема 5.2. Запасы в транспортной логистике.</p> <p>Тема 5.3. Склады в транспортной логистике.</p> <p>Модуль 6. Транспортно-логистическое проектирование и управление</p> <p>Тема 6.1. Описание процесса проектирования системы доставки грузов</p> <p>Тема 6.2. Параметры оценки уровня качества системы доставки грузов</p> <p>Тема 6.3. Многокритериальное решение задач выбора системы доставки грузов</p> <p>Тема 6.4. Информационные системы обеспечения выбора доставки грузов</p>	
Б1.В.03.03	<p>Проектирование предприятий технического сервиса</p> <p>МОДУЛЬ 1. Производственно-техническая инфраструктура предприятия автосервиса и формы ее развития</p> <p>Тема 1.1. Классификация предприятий автосервиса.</p> <p>Тема 1.2. Фирменный автосервис.</p> <p>Тема 1.3. Формы развития производственно-технической инфраструктуры предприятий автосервиса.</p> <p>Тема 1.4. Порядок проектирования предприятий автосервиса.</p> <p>МОДУЛЬ 2. Технологический расчет предприятий автосервиса</p> <p>Тема 2.1. Основные этапы технологического проектирования. Расчет производственной программы предприятия.</p> <p>Тема 2.2. Расчет годового объема работ и численности рабочих.</p> <p>Тема 2.3. Технологический расчет производственных зон, участков и складов.</p> <p>Тема 2.4. Расчет площадей помещений зон ТО и Р и участков СТО.</p> <p>МОДУЛЬ 3. Компонировка и технологическая планировка предприятия автосервиса</p> <p>Тема 3.1. Объемно-планировочные решения зданий.</p> <p>Тема 3.2. Технологическая планировка производственных зон и участков.</p> <p>Тема 3.3. Планировка и компоновка складских и административно-бытовых помещений.</p> <p>Тема 3.4. Генеральный план.</p> <p>Тема 3.5. Техничко-экономическая оценка проекта.</p> <p>МОДУЛЬ 4. Инженерное оборудование зданий предприятий автосервиса.</p> <p>Проектные расчеты</p> <p>Тема 4.1. Электроосвещение и силовое оборудование.</p> <p>Тема 4.2. Расчет потребности предприятия в энергоресурсах.</p> <p>Тема 4.3. Вентиляция производственных помещений.</p>	5

	<p>Тема 4.4. Холодное и горячее водоснабжение.</p> <p>Тема 4.5. Очистные сооружения. Мероприятия по охране окружающей среды. Противопожарные требования.</p> <p>Тема 4.6. Производственная эстетика.</p>	
Б1.В.03.04	<p>Техническое обслуживание и подготовка машин к эксплуатации</p> <p>Классификация и характеристика с.-х. процессов, машин и агрегатов.</p> <p>Эксплуатационные показатели машин и агрегатов.</p> <p>Производительность агрегатов и эксплуатационные затраты при их работе.</p> <p>Основы проектирования производственных процессов в с. х.</p> <p>Обоснование состава МТП с.-х. предприятий.</p> <p>Закономерности изменения технического состояния машин от условий эксплуатации.</p> <p>Основы подготовки машин к эксплуатации: содержание технического сервиса.</p> <p>Система технического обслуживания (ТО) и ремонта машин в сельском хозяйстве.</p> <p>Виды, периодичность, содержание и технология ТО машин.</p> <p>Материальная база ТО машин</p> <p>Виды, методы и технология диагностирования машин и оборудования.</p> <p>Материальная база диагностирования машин</p> <p>Направление совершенствования диагностирования и ТО машин</p> <p>Виды, методы и технология диагностирования машин и оборудования.</p> <p>Материальная база диагностирования машин</p> <p>Направление совершенствования диагностирования и ТО машин</p> <p>Планирование и организация ТО и диагностирования машин, нормативно-техническая документация</p> <p>Организация и технология хранения машин, технические осмотры.</p> <p>Обеспечение машин эксплуатационными материалами.</p> <p>Инженерно-техническая служба (ИТС) по ТО машин.</p>	3
Б1.В.03.05	<p>Технология и организация ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>Модуль 1. Организация ремонта и ТО ТИТМО. Тема 1. Виды ТО и ремонта ТИТМО и их характеристика. Тема 2. Принципы организации ремонта и ТО ТИТМО.</p> <p>23ТМодуль 2. 23ТТехнология ремонта и ТО ТИТМО. Тема 1. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО. Тема 2. . Технологические процессы ремонта машин и оборудования.</p> <p>Модуль 3. Технологии восстановления деталей и ремонта сборочных единиц. Тема 1. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений. Тема 2. Ремонт типовых сборочных единиц.</p>	5
Б1.В.03.06	<p>Техническая эксплуатация и ремонт силовых агрегатов и трансмиссий</p> <p>Модуль 1 Диагностирование двигателя внутреннего сгорания</p> <p>1.1. Введение. Общая диагностика двигателя.</p> <p>1.2. Диагностика кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.</p> <p>1.3. Техническое обслуживание и текущий ремонт КШМ и ГРМ.</p> <p>1.4. Диагностика системы питания бензинового двигателя.</p> <p>1.5. Карбюраторы. Диагностика их неисправностей.</p> <p>1.6. Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизелей.</p> <p>1.7. Система вентиляции и эмиссии паров топлива.</p> <p>1.8. Турбокомпрессор и топливный насос высокого давления.</p> <p>1.9. Диагностика и текущий ремонт форсунок и свечей предварительного разогрева.</p>	3



	<p>1.10. Диагностика и ТО системы охлаждения.  1.11. Диагностика и ТО системы смазки.  Модуль 2. Диагностирование ходовой части  2.1. Диагностика ТО и ремонты сцепления и карданного вала.  2.2. Механическая коробка передач.  2.3. Автоматическая коробка передач.  Модуль 3. Общее диагностирование автомобилей.  Модуль 4. Организация технологических процессов для ТО и текущего ремонта.  Модуль 5. Эксплуатация автомобилей в особых условиях.</p>	
Б1.В.03.ДВ.01.01	<p>Организация и технология технического сервиса на предприятиях агропромышленного комплекса  Принципы организации и основные параметры производственного процесса сервисных предприятий  Общие сведения по проектированию объектов технического сервиса АПК  Виды работ при техническом сервисе машин и оборудования на предприятиях АПК  Технологические операции при ТО и ремонте машин и оборудования  Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений  Ремонт типовых сборочных единиц</p>	3
Б1.В.03.ДВ.01.02	<p>Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса и обслуживания  Тема 1. Аттестация сервисного центра на соответствие требованиям для присвоения статуса «сервисный центр автомобильного завода»: задачи, этапы, информационное сопровождение, ответственность. Тема 2. Документирование отношений с дилерами. Тема 3. Критерии отбора дилеров, проверка их деловой репутации и надежности. Системы ценообразования, системы скидок для региональных дилеров. Тема 4. Профессиональные объединения торговцев запасными частями. Тема 5. Запасные части в торговом помещении предприятия автомобильного сервиса. Тема 6. Роль в сервисном обслуживании автомобилей, режим работы, средства труда и рабочее место. Тема 7. Возможные варианты торговых сделок. Порядок оформления торговых сделок. Тема 8. Лизинговые сделки на автотранспорте. Тема 9. Тара для хранения запасных частей: классификация, срок службы и т.д.</p>	3
Б1.В.03.ДВ.02.01	<p>Современные и перспективные электронные системы управления транспортными средствами  Модуль 1. Введение. Основные принципы и средства управления транспортным средством  Тема 1.1. Схемотехника современного автомобиля  Тема 1.2. Информационные системы в управлении автомобилем  Тема 1.3. Аппаратные средства в системе управления автомобилем  Модуль 2. Системы регулирования и управления  Тема 2.1. Системы управления автомобилем  Тема 2.2. Системы диагностики состояния автомобиля. Стендовые системы  Тема 2.3. Сервис-функции компьютерного управления автомобилем  Тема 2.4. Системы обогрева. Система электропривода  Тема 2.5. Перспективы развития электронных систем автомобиля</p>	3
Б1.В.03.ДВ.02.02	<p>Инженерные сооружения и экологическая безопасность предприятий автосервиса  Модуль 1. «Экологическая безопасность производственных процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей». Тема 1.1. Введение. Техногенные системы. Тема 1.2. Общие положения. Основные</p>	3



	<p>экологические термины и определения. Тема 1.3. Экологические требования к размещению, проектированию, строительству и эксплуатации предприятий автомобильного транспорта.</p> <p>Модуль 2. «Основные источники загрязнения атмосферного воздуха предприятий по ремонту транспортных средств и характеристика образующихся сточных вод». Тема 2.1. Охрана атмосферы и нормирование выбросов загрязняющих веществ. Тема 2.2. Характеристика сточных вод технологических процессов предприятий по ремонту транспортных средств.</p> <p>Модуль 3 «Методы очистки сточных вод и разработка и обоснование технологических схем очистки сточных вод и обработки осадков». Тема 3.1. Методы очистки сточных вод. Тема 3.2. Разработка и обоснование технологических схем очистки сточных вод.</p>	
Б1.В.04.01	<p>Экономика фирмы</p> <p>Предпринимательская деятельность и хозяйствующие субъекты. Производственная и организационная структура фирмы. Принципы организации производственного процесса. Основные средства фирмы. Оборотные средства фирмы. Трудовые ресурсы и оплата труда в фирме. Расходы фирмы и себестоимость продукции. Прибыль и рентабельность фирмы. Ценовая политика фирмы. Основы маркетинговой деятельности. Планирование деятельности фирмы. Управление качеством продукции и конкурентоспособность фирмы. Финансы фирмы. Инвестиционная и инновационная деятельность фирмы. Оценка эффективности производственно-хозяйственной и финансовой деятельности фирмы.</p>	5
Б1.В.04.02	<p>Предпринимательская деятельность</p> <p>Тема 1. Общие положения о предпринимательской деятельности Тема 2. Общие положения о субъектах предпринимательской деятельности Тема 3. Создание и прекращение субъектов предпринимательской деятельности Тема 4. Отдельные виды субъектов предпринимательской деятельности Тема 5. Обеспечение конкуренции в сфере предпринимательской деятельности Тема 6. Государственное регулирование и контроль в сфере предпринимательской деятельности Тема 7. Лицензирование предпринимательской деятельности Тема 8. Техническое регулирование предпринимательской деятельности Тема 9. Правовой режим имущества, используемого в предпринимательской деятельности Тема 10. Правовые основы учета и отчетности в предпринимательской деятельности Тема 11. Договоры и обязательства в сфере предпринимательской деятельности Тема 12. Расчеты в предпринимательской деятельности Тема 13. Ценообразование в сфере предпринимательской деятельности Тема 14. Правовые основы торговой деятельности Тема 15. Правовые основы деятельности по оказанию услуг, выполнению работ Тема 16. Реклама товаров, работ, услуг Тема 17. Инвестиционная деятельности и деятельность на рынке ценных бумаг Тема 18. Оценочная и аудиторская деятельность.</p>	5
Б1.В.04.03	<p>Управление сельскими территориями</p> <p>Раздел 1. Изменения как экономическая категория и объект управления.</p> <p>Тема 1. Объект и предмет изучения в управлении изменениями, адаптивные свойства системы управления.</p> <p>Тема 2. Классификация изменений</p> <p>Тема 3. Идеологические предпосылки изменений</p> <p>Тема 4. Методы управления организационными изменениями.</p> <p>Раздел 2. Стратегии, модели, принципы и технологии изменений</p> <p>Тема 1. Технология управления изменениями в организации</p> <p>Тема 2. Основные принципы управления изменениями</p>	6



	<p>Тема 3. Виды стратегий организационных изменений</p> <p>Тема 4. Методы выбора соответствующей стратегии осуществления</p> <p>Тема 5. Модели изменений</p> <p>Раздел 3. Управление взаимоотношениями в процессе изменений в организации</p> <p>Тема 1. Сопротивление изменениям, его причины и методы преодоления.</p> <p>Тема 2. Управление конфликтами в условиях изменений.</p> <p>Раздел 4. Роль личности и команды в процессе управления изменениями</p> <p>Тема 1. Влияние лидера на ход изменений</p> <p>Тема 2. Работа в команде в условиях изменений</p>	
Б1.В.04.04	<p>Федеральные и региональные программы</p> <p>Раздел 1. Теоретические основы программно-целевого планирования и системного анализа</p> <p>Тема 1. Введение. Предмет и задачи курса. Государственное и научно-техническое экономическое планирование.</p> <p>Тема 2. Основы теории программно-целевого планирования.</p> <p>Тема 3. Основы теории принятия решений.</p> <p>Тема 4. Принципы системного подхода и системного анализа при программировании.</p> <p>Раздел 2. Разработка федеральных и региональных целевых программ.</p> <p>Тема 5. Федеральные и региональные целевые программы – важнейший инструмент решения крупных проблем экономики страны и региона.</p> <p>Тема 6. Этапность формирования и реализации целевых программ.</p> <p>Тема 7. Структура и содержание целевой программы.</p> <p>Тема 8. Ресурсное обеспечение и механизм реализации программ.</p> <p>Тема 9. Ожидаемые социально-экономические результаты от реализации программ. Техничко-экономические обоснования.</p> <p>Тема 10. Президентские программы. Программы развития муниципальных образований как наукоградов.</p> <p>Тема 11. Бизнес-планы и технико-экономические</p> <p>Раздел 3. Государственная экспертиза</p> <p>Тема 12. Система органов государственной экспертизы. Порядок проведения государственной экспертизы федеральных и региональных программ.</p>	3
Б1.В.04.05	<p>Региональная экономика</p> <p>Теоретические основы региональной экономики. Предмет и объекты изучения цели, задачи и методы науки. Исторические этапы развития региональной науки. Теории и концепции размещения производства и территориальной организации хозяйства. Закономерности, принципы и факторы размещения производства и территориальной организации хозяйства в рыночной экономике. Территория как объект хозяйствования и управления. Основные формы территориальной организации хозяйства и расселения. Методы регионального анализа и обоснования территориальной организации экономики. Региональная система России и управление региональным развитием. Территориальные пропорции национальной экономики. Социальноэкономическое неравенство российских регионов. Сущность и цели государственного регулирования территориального развития. Задачи и направления государственной региональной политики, ее законодательная база. Средства и методы реализации региональной политики. Конкурентоспособность и инвестиционная привлекательность регионов. Социально-экономический потенциал России и ее регионов. Отраслевая и территориальная структура российской экономики. Ведущие межотраслевые комплексы. Экономика федеральных округов России.</p>	5



Б1.В.04.06	<p>Современные технологии и средства технического сервиса автомобилей</p> <p>Тема 1. Общая характеристика прогрессивных технологий технического сервиса</p> <p>Тема 2. Информационные технологии управления предприятиями технического сервиса</p> <p>Тема 3. Информационные и интеллектуальные технологии диагностики машин</p> <p>Тема 4. Современные технологии технического обслуживания машин</p> <p>Тема 5. Интегрированные технологии и нанотехнологии упрочнения и аддитивные технологии восстановления деталей машин</p> <p>Тема 6. Интегрированные и аддитивные технологии изготовления деталей машин</p> <p>Тема 7. Высокотехнологические технологии очистки деталей машин</p> <p>Тема 8. Смазочные и топливные наноматериалы</p>	3
Б1.В.04.07	<p>Цифровизация сельских территорий</p> <p>Тема 1 Цифровая трансформация Сущность цифровой трансформации. Технологии, определяющие переход к цифровой экономике. Интернет Вещей в цифровой трансформации. Большие Данные и Искусственный интеллект в цифровой трансформации.</p> <p>Тема 2 Основные направления цифровой трансформации Цифровая трансформация сельского хозяйства. Электронная торговля. Цифровая трансформация в сфере связи и телекоммуникаций. Цифровая трансформация транспорта и логистики. Цифровая трансформация финансового сектора. Цифровая трансформация энергетики. Цифровая трансформация ЖКХ. Цифровая трансформация ЖКХ государственного управления.</p>	3
Б1.В.ДВ.01.01	<p>Социология и культурология</p> <p>Тема 1. Социология как наука. Специфика объекта и предмета социологии.</p> <p>Тема 2. История становления социологии.</p> <p>Тема 3. Социальные институты, общности и организации.</p> <p>Тема 4. Социальная структура и социальная стратификация.</p> <p>Тема 5. Социология личности и семьи.</p> <p>Тема 6. Социальный контроль и девиация. Социальные конфликты.</p> <p>Тема 7. Методология и методика социологического исследования.</p> <p>Тема 8. Методы социологического исследования.</p> <p>Тема 9. Предмет и методы культурологии. Структура и состав современного культурологического знания.</p> <p>Тема 10. Культура как объект исследования в культурологии. Основные культурологические теории.</p> <p>Тема 11. Виды и формы культуры. Функции культуры.</p> <p>Тема 12. Модели и типы культурной динамики.</p> <p>Тема 13. Восточные типы культуры.</p> <p>Тема 14. Западный тип культуры. Особенности современной культуры.</p> <p>Тема 15. Культура России в диалоге «Восток – Запад».</p> <p>Тема 16. Российские культурные традиции. «Золотой» и «Серебряный» века русской культуры.</p>	4
Б1.В.ДВ.01.02	<p>Социальная адаптация инвалидов и лиц с ОВЗ к образовательной среде</p> <p>Понятие «образовательная среда» и «образовательная среда для инвалидов». Психологическое сопровождение адаптации обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательной организации Структура образовательной среды. Основные подходы к психологической экспертизе образовательной среды. Социализация и адаптация личности. Особенности социализации обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ. Виды адаптации.</p>	4



	Адаптация инвалидов и лиц с ОВЗ. Регуляция социального поведения и социальная установка. Личность и группа. Функция и закономерности общения как формы социального взаимодействия. Основные подходы к пониманию сущности общения в зарубежной и отечественной психологии.	
--	---	--

#### 5.4 Программы практик

В Блок 2 «Практики» входят учебные и производственные практики.

Типы учебной практики:

Учебная практика (ознакомительная);

Учебная практика (проектная).

Типы производственной практики:

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта в профессиональной деятельности

Производственная практика (технологическая практика);

Производственная (преддипломная) практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

Объем практик каждого типа установлен в учебном плане.

Результаты обучения по практикам, установлены в программах практик (фонды оценочных средств) и соотнесены с установленными в разделе 3 программы бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья обучающихся и требования по доступности.

Программы практик представлены в печатном виде на выпускающей кафедре, в электронном виде – на официальном сайте Университета

#### 5.5 Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленности (профилю) подготовки Эксплуатация и сервис автомобилей.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации обучающихся представлена в печатном виде на кафедре, в электронном виде – на официальном сайте Университета.

#### 5.6 Оценочные материалы

Оценочные материалы формируются в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств» и включают в себя:

фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике;

фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложения к рабочим программам дисциплин (модулей), практик, программе государственной итоговой аттестации.

#### 5.7 Методические материалы

Методические материалы формируются в целом по образовательной программе и



(или) по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации и включают: методические рекомендации по изучению дисциплины и (или) методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и (или) методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) и (или) другие методические материалы, предусмотренные рабочими программами.

## **6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### *6.1 Кадровое обеспечение*

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками вуза, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

7 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Количество работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата – 2 преподавателя (МАП №11 г. Балашиха, завод МОКОН филиал АО «Дороги и Мосты» г. Москва).

89 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Количество научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук составляет 6 преподавателей.

Количество научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук составляет 29 преподавателей.

### *6.2 Материально-техническое обеспечение*

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Помещения Университета представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Специализированные помещения для проведения профильных дисциплин: ауд. 307 Лаборатория термической обработки металлов (оборудование: специализированная мебель, доска меловая. Твердомеры; муфельные печи, термические лабораторные печи СНОЛ), ауд. 309 Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации (оборудование: специализированная



мебель, доска меловая. Универсальный микроскоп, измерительные инструменты: микрометры, нутромер трехточечный, микрокаторы, глубиномеры, нутромеры, набор концевых мер, набор угловых мер, длинномер, штангензубомер, штангенрейсмасс), ауд. 405 Лаборатория подъемно-транспортирующих машин (оборудование: специализированная мебель, доска меловая, дозаторы, действующий фрагмент винтового транспортера, действующий фрагмент скребкового конвейера, действующий фрагмент тросошайбового конвейера, действующий фрагмент штангового скреперного транспортера возвратно-поступательного движения для удаления навоза в животноводческих помещениях).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

### *6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса*

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание всех учебных дисциплин (модулей) представлено в сети «Интернет» или локальной сети образовательного учреждения по адресам <http://www.rgazu.ru/index.php/bibl>, <http://ebs.rgazu.ru/>, [www.lib.rgazu.ru](http://www.lib.rgazu.ru), Общий фонд библиотеки университета, на \_\_\_ составляет \_\_\_ экземпляров, в том числе \_\_\_ экземпляров учебной литературы, \_\_\_ экземпляров учебно-методических пособий.

Читальный зал на \_\_ посадочных мест. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий в рабочих программах дисциплин, практик на одного обучающегося числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе применения дистанционных образовательных технологий к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

## **7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ**

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. Социокультурная среда Университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций студентов.



Целью воспитания студентов в Университете является обеспечение оптимальных условий для разностороннего развития личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, гражданской ответственностью, способного к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Цель обуславливает следующие основные задачи воспитательной деятельности:

- приобщение студенчества к общечеловеческим ценностям, национальным устоям;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание студентов в духе академической корпоративности и солидарности, профессиональной чести и научной этики;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания.

Направления воспитательной деятельности находят своё выражение в конкретных видах воспитательной работы.

Учебный процесс в целом, каждая дисциплина в отдельности нацелены на решение воспитательных задач, которые имеют свою социально-возрастную специфику на разных стадиях реализации образовательных программ.

Общение студентов с преподавателем, начавшись на занятиях, получает естественное продолжение во внеучебной работе. Огромное значение в плане личностного и профессионального становления будущих специалистов имеют различные внеаудиторные формы научно-образовательной деятельности: научные общества, клубы, секции.

Преподаватель играет ключевую роль как в обучении студента и усвоении им профессиональных умений и навыков, так и в самом процессе вхождения студента в академическое сообщество. Адаптация первокурсников к условиям обучения в Университете является одной из важнейших учебно-воспитательных проблем, поскольку стресс, естественно возникающий при вхождении абитуриентов в незнакомую среду негативно сказывается на успеваемости первокурсников. В немалой степени влияет на это и несформированность учебных коллективов, что также требует направленного социально-психологического воздействия. В этой связи особое значение приобретает институт кураторов, оказывающих помощь студентам в освоении навыков учебного труда, решении их психологических проблем, знакомящих их с традициями и нормами жизни в Университете. Одновременно, работа кураторов становится и первым шагом на пути к корпоративному воспитанию студентов.

Другими формами воспитания являются ознакомительные экскурсии для студентов-первокурсников, посвящение в студенты, проведение общеакадемических и факультетских праздников.

Воспитательная работа немыслима без участия в ней самих студентов. Современное студенческое самоуправление является условием реализации творческой активности и самостоятельности, реальной формой студенческой демократии и средством социально-правовой самозащиты студентов.

Проведение культурно-массовых и спортивных мероприятий призвано решать самый широкий спектр задач – от духовно-нравственного и эстетического до физического и экологического воспитания. Кроме того, организация студенческого досуга является эффективным средством профилактики правонарушений и асоциального поведения. В этом виде деятельности в Университете уделяется больше внимания развитию сети малых форм (преимущественно камерных мероприятий, лекториев, клубов), ориентированных на самые разные целевые группы в среде студенчества. При этом сравнительно немногочисленные, но тщательно продуманные и подготовленные крупномасштабные акции выполняют роль ориентиров для дальнейшего развития воспитательной работы.



Эффективность воспитательной работы в Университете определяется следующими условиями:

- наличие методического обеспечения и нормативной базы, регламентирующей деятельность подразделений, должностных лиц и всех участников воспитательного процесса;
- наличие организационной структуры управления воспитательной деятельностью, обеспечивающей четкое взаимодействие между всеми участниками воспитательного процесса и принятие решений на основе анализа достоверной информации, поступающей по каналам обратной связи;
- наличие студенческой профсоюзной организации и других органов студенческого самоуправления, формирующих среду социального, интеллектуального и профессионального творчества студентов;
- наличие материально-технической базы и финансового обеспечения воспитательной работы.

Средствами воспитания выступают личный пример и авторитет преподавателя, традиции и ценности академического сообщества, гуманистический характер вузовской среды.

Исходным пунктом построения программы воспитания студентов является забота о качестве научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава. Воспитательная миссия преподавателя проявляется в неукоснительном соблюдении правовых и нравственных норм, правил поведения и внутреннего распорядка, следовании принципам профессиональной и научной этики. Демонстрируя приверженность традициям и ценностям академического сообщества, преподаватель способствует их усвоению самими студентами, осознанию ими своей принадлежности к профессиональному сообществу.

Значительное влияние на личностное и профессиональное становление будущего специалиста оказывает академическая среда. Важнейшими ее компонентами являются история, традиции и ритуалы как символическое выражение причастности к академическому братству, духовно-нравственный климат в коллективе (доминирующие идеалы, нормы и правила взаимоотношений, уровень психологической комфортности и социальной защищенности), внешнее и внутреннее оформление, материально-техническое оснащение университета.

## **8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И СЕРВИС АВТОМОБИЛЕЙ**

В соответствии с ФГОС ВО, федеральными и локальными нормативными документами оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Государственная итоговая аттестация осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, периодичность и порядок проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются «Положением об организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов Федерального государственного бюджетного образовательного



учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет».

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Образовательная программа, разработанная в форме комплекта документов, обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Обновление образовательной программы происходит ежегодно путем актуализации учебных планов, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации до начала учебного года.