



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**  
Московская государственная академия водного транспорта - филиал  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»

**(МГАВТ – филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала  
С.О. Макарова»  
С.С. Соколов  
2017 г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки/ специальность**  
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

**профиль подготовки (специализация)**  
Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов

**Уровень высшего образования**

магистратура

**Квалификация**

магистр

Москва  
2017

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) «23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

**Составители:**

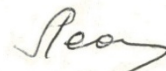
МГАВТ – филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ  
имени адмирала С.О.  
Макарова»

\_\_\_\_\_  
(место работы)

зав. кафедрой ППТМиР

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

О.В.Леонова



\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Программа рассмотрена и одобрена:  
на заседании кафедры от 31.08.2017 года, протокол № 11

## 1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры, реализуемая в МГАВТ - филиале ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и направленности (профилю) подготовки «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов» представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую филиалом с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

1.2. Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), практик, методические материалы, и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.3. Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г., № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 года N 1383 « Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

– ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 №161;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

– Устав ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

– Положение о МГАВТ - филиале ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

– Локальные акты Университета и Филиала

## **2. Общая характеристика образовательной программы**

### **2.1. Цель образовательной программы**

Цель образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» – обеспечение профессиональной подготовки магистра по профилю «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов» формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС, специальных компетенций в соответствии с профилем образовательной программы.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Особенностью данной программы является подготовка выпускников, способных решать задачи, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного значения, их агрегатов, систем и элементов.

### **2.2. Срок освоения образовательной программы**

Срок получения образования по программе магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» для лиц, имеющих диплом бакалавра по профильному направлению подготовки, в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года.

Срок получения образования по программе при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на полгода год по заявлению обучающегося.

### **2.3. Объем образовательной программы**

Объем образовательной программы составляет 120 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Объем образовательной программы при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем образовательной программы за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану по любой форме обучения не может составлять более 75 з.е.

### **2.4. Требования к абитуриенту**

К освоению образовательной программы *магистратуры* допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное

– при поступлении на обучение по программам магистратуры – *документом о высшем образовании и о квалификации.*

## **2.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

**Область профессиональной деятельности** выпускников образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и направленности (профилю) подготовки «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов» включает: области науки и техники, связанные с эксплуатацией и ремонтом транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и направленности (профилю) подготовки «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов» являются:

- Системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- Предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

- Программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;

- Системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и направленности (профилю) подготовки «подготовки «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов»;

- Производственно-технологическая

- Сервисно-эксплуатационная.

Дополнительным видом профессиональной деятельности является экспериментально-исследовательский вид деятельности, который направлен на повышение профессиональной мобильности выпускников.

Выпускник программы магистратуры в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

### **Производственно-технологическая деятельность:**

• управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;

• разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

• определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;

• эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих

алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;

- организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;

- обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;

- организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

- проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;

- осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;

### **Сервисно-эксплуатационная деятельность:**

- эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

- проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;

- выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;

- руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

- проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;

- организация работы с клиентурой;

- надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;

- разработка эксплуатационной документации;

- выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;

- организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;

- подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов

### **3. Результаты освоения образовательной программы**

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями – его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими

**общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);
- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Выпускник программы магистратуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

**Производственно-технологическая деятельность:**

- способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования (ПК-5);
- готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта (ПК-6);
- способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах (ПК-7);
- способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта (ПК-8);
- способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации (ПК-9);
- способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий (ПК-10);
- готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала (ПК-11);

- способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники (ПК-12);
- способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса (ПК-13);
- готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств (ПК-14);
- готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (ПК-15);
- готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-16);

#### **Сервисно-эксплуатационная деятельность:**

- готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-30);
- готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-31);
- готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-32);
- готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента (ПК-33);
- готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-34);
- готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-35);
- готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-36);
- готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии (ПК-37);
- готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-38);
- готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения (ПК-39).



## **4. Документы, регулирующие содержание и реализацию образовательного процесса**

### **4.1. Структура образовательной программы**

Структура образовательной программы *магистратуры* включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Базовая часть образовательной программы является обязательной, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя: дисциплины, установленные образовательным стандартом; дисциплины, установленные Филиалом; итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Вариативная часть образовательной программы по направлению подготовки *магистратуры* направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя дисциплины и практики, установленные Филиалом. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью (профилем/специализацией) образовательной программы.

Обязательными для освоения обучающимися являются дисциплины и практики, входящие в состав базовой части образовательной программы, а так же дисциплины и практики, входящие в состав вариативной части образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем/специализацией) образовательной программы.

При реализации образовательной программы *магистратуры* обеспечена возможность освоения факультативных дисциплин (необязательных при освоении образовательной программы) и элективных дисциплин (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке. Избранные элективные дисциплины являются обязательными для освоения.

Факультативные и элективные дисциплины, а так же специализированные адаптационные дисциплины включаются в вариативную часть указанной программы.

### **4.2. Календарный учебный график**

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Разрабатывается и утверждается вместе с учебным планом и является частью учебного плана (Прил. 1 к ОПОП).

### **4.3. Учебный план**

Учебный план, отражающий содержание ОПОП магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», составлен в соответствии с ФГОС ВО.

Учебный план представлен в Прил. 1 к ОПОП.

### **4.4. Рабочие программы учебных дисциплин**

Рабочие программы всех дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося, разработаны и утверждены ректором академии и представлены в Прил. 2 к ОПОП.

Список рабочих программ учебных дисциплин ОПОП по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направленности (профилю) подготовки «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов»:

Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

Всеобщее управление качеством

Интеллектуальная

Собственность

Основы научных исследований

Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

История и методология транспортной науки

Государственная политика в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе

Промышленная безопасность опасных производственных объектов

Экологические аспекты эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов

Диагностика грузоподъемных машин

Математическое моделирование транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов

Оптимальное проектирование

Техническое регулирование и методы обеспечения безопасности перегрузочных машин и оборудования

Диагностика оборудования и экспертиза промышленной безопасности

Теория надежности и оценка ресурса перегрузочных машин

Основы педагогики и психологии

Современное перегрузочное оборудование терминалов

Расчет конструкций с учетом динамических нагрузок

Основы управленческой и предпринимательской деятельности

Роботизация перегрузочных и складских процессов

Электромеханические системы перегрузочного оборудования

Теоретические основы применения вибрационной техники

Профессиональный иностранный язык

Гидропривод

Утвержденные рабочие программы учебных дисциплин на бумажном носителе хранятся на кафедрах Филиала и в отделе обеспечения учебного процесса (деканате факультета).

#### **4.5. Рабочие программы практик**

Практики обучающихся являются составной частью образовательной программы и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики по ОПОП организованы в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 года N 1383).

При реализации программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и направленности (профилю) подготовки «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов» предусмотрены следующие виды практик:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная)

Научно-исследовательская работа

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

Практика преддипломная

Рабочие программы практик представлены в Прил. 3 к ОПОП.

#### **4.6. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

ГИА по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта и включает защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация в Филиале осуществляется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

Выполнение ВКР является завершающим этапом освоения обучающимися ОПОП и выполняется с целью представления достигнутых результатов обучения.

Программа ВКР по направлению/специальности 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» содержит: требования к результатам освоения образовательной программы; примерную тематику ВКР; порядок выполнения и представления в государственную экзаменационную комиссию и порядок защиты выпускной квалификационной работы; критерии выставления оценок на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (Прил. 5 к ОПОП).

## **5. Оценочные средства**

Оценка качества освоения образовательной программы обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

### **5.1. Фонды оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и практикам, входят в состав соответствующих рабочих программ, являясь обязательным приложением рабочей программы.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации разработаны в соответствии Регламентом разработки основных профессиональных образовательных программ Филиала на основании соответствующих ФГОС.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **5.2. Фонды оценочных средств государственной итоговой аттестации**

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации входят в состав программы государственной итоговой аттестации и включают:

- требования к результатам освоения основной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС;
- требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний.

## **6. Ресурсное обеспечение образовательной программы**

### **6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы**

Реализация основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» в соответствии с ФГОС обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также, лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора (табл. 1).

Таблица 1

### Сведения о кадровом обеспечении ОПОП

| № п/п | Наименование показателя  | Единица измерения | Фактическое значение |
|-------|--|-------------------|----------------------|
| 1     | Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры  | %                 | 76                   |
| 2     | Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры | %                 | 98,53                |
| 3     | Доля научно-работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры   | %                 | 32,73                |
| 4     | Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) организации, реализующей основные образовательные программы  |                   | 33,4                 |

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного НПП (в приведенных к целочисленным значениям ставок составляет 44,4 тыс. руб.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», профиль «Эксплуатация перегрузочного оборудования терминалов» осуществляет штатный научно-педагогический работник, имеющий ученую степень кандидата технических наук. Руководителем программы выполнялись самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки. Руководитель научного содержания программы магистратуры имеет ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, ежегодно участвует в национальных и международных конференциях.

Среднегодовое число публикаций **за период реализации программы** магистратуры в расчете на 100 научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) 2 (не менее 2) в журналах, индексируемых в базах данных «Web of Science» или «Scopus», и 22 (не менее 20) в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования)

## 6.2. Материально-технические условия реализации ОПОП

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- учебно-лабораторных зданий, корпусов студенческих общежитий;
- библиотечного комплекса и издательства;

- медицинской службы;
- специальных помещений, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования;
- специализированных учебных лабораторий, оснащенных учебно-научным оборудованием и стендами, мультимедийным оборудованием
- вычислительного телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП, и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности.

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

Всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет в зале библиотеки и компьютерных классах Филиала.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: ОС Windows, MSOffice и пакеты прикладных программ.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и приведена в приложении 5.

### **6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП**

Учебно-методические материалы, обеспечивающие освоение учебных дисциплин (модулей) ОПОП, включают: методические указания по выполнению лабораторных работ, методические указания по выполнению заданий (задач), выносимых на практические занятия, лабораторные практикумы, сборники задач, методические указания по выполнению курсовых проектов (работ), методические указания по учебной и производственной практикам, методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы и др.

Информационно-образовательная среда Филиала содержит все учебно-методические материалы по ОПОП ВО.

Обучающимся обеспечен доступ к профессиональным базам данных и справочным системам.

Информационно-образовательная среда Филиала обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах.

Обучающиеся имеют индивидуальный неограниченный доступ к нескольким электронным библиотекам (ЭБС), содержащим все обязательные и дополнительные издания учебной, учебно-методической и иной литературы, перечисленные в рабочих программах учебных дисциплин. Доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) и практик изданиям обеспечивается через электронно-библиотечную систему, а также через библиотечный фонд печатных изданий.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам ОПОП из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 25 экземпляра на каждые 100 обучающихся (табл. 2)

## Сведения о библиотечном и информационном обеспечении ОПОП

| № п/п | Наименование индикатора  | Единица измерения | Значение |
|-------|--|-------------------|----------|
| 1     | Общее количество наименований основной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин, имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы                  | ед.               | 52       |
| 2     | Общее количество наименований дополнительной литературы, указанной в рабочих программах дисциплин, имеющих в электронном каталоге электронно-библиотечной системы            | ед.               | 65       |
| 3     | Общее количество печатных изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по ОПОП       | экз.              | 1071     |
| 4     | Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, в наличии в библиотеке по ОПОП  | ед.               | 43       |
| 5     | Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по ОПОП | экз.              | 987      |
| 6     | Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, в наличии в библиотеке по ОПОП  | ед.               | 67       |
| 7     | Количество имеющегося в наличии ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, предусмотренного рабочими программами дисциплин                                | ед.               | 7        |
| 8     | Наличие доступа (удаленного доступа) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые определены в рабочих программах дисциплин     | да/нет            | да       |

Директор филиала



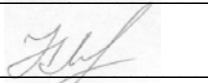
Мищенко И.Н.

Заместитель директора по УМР



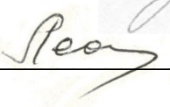
Чепкасова Е.А.

Начальник отдела МАД



Ковтунович М.Г.

Заведующий кафедрой



Леонова О.В.