



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
**"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"**

Утверждаю:

Ректор ГОУ ВПО «ДОННАСА»

И.М. Зайченко

"25"

2018 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРЫ)**

**по направлению подготовки:**

**23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»**

**Программа подготовки:**

**«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные  
машины и оборудование»**

**Квалификация, присваиваемая выпускнику: магистр.**

**Тип образовательной программы: академическая магистратура.**

**Виды деятельности:**

- **научно-исследовательская** – основной;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

**Нормативный срок обучения: очно - 2 года (заочно - 2 года 3 месяца)**

**Форма обучения: очная (заочная)**

**Утверждено решением Учёного совета**

**ГОУ ВПО «ДОННАСА»**

**"25" июня 2018 г., протокол №10**

Макеевка 2018 г.

## Лист согласования

Проректор по учебной  
работе

(подпись)

В.И. Нездойминов

Проректор по учебно-  
методической работе и  
профессиональному  
образованию

(подпись)

В.Г. Севка

Декан механического  
факультета

(подпись)

А.Д. Бумага

Начальник учебной части

(подпись)

А.А. Сухина

Заведующий кафедрой  
НТТКС

(подпись)

В.А. Пенчук

Руководитель ОПОП ВО  
магистратуры

(подпись)

В.А. Пенчук

Представители  
работодателей:

Начальник тех. отдела  
ОП «Автобаза»

ГХК «Макеевуголь»

(место работы, должность)



(подпись)

В.В. Будовский  
(Ф.И.О.)

Директор  
ООО «ЛОГИСТИКДОН»  
(место работы, должность)

(подпись)

В.Н. Ерешко  
(Ф.И.О.)



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения .....	5
2.	Характеристика выпускника ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»).....	7
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	7
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	8
3.	Компетенции выпускника ОПОП ВО, формируемые в результате ее освоения .....	10
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»).....	16
4.1.	Календарный учебный график .....	16
4.2.	Учебный план направления подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»).....	16
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) .....	17
4.4.	Программы учебной практики и производственных практик .....	17
5.	Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО .....	18
5.1.	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП ВО .....	18
5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО .....	18
5.3.	Материально-техническое обеспечение .....	19
6.	Характеристика среды, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников .....	20
7.	Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися ОПОП ВО .....	21
7.1.	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации .....	21
7.2.	Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся .....	21
7.3.	Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся .....	22
8.	Инклюзивное обучение (обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья) .....	28
9.	Дистанционные образовательные технологии .....	29
	Приложение 1	
	Приложение 2	
	Приложение 3	

Приложение 4

Приложение 5

Приложение 6

10. Лист регистрации изменений

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (магистратуры) по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (программа подготовки *«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*), (далее – ОПОП ВО), реализуемая в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Донбасская национальная академия строительства и архитектуры" (далее - Академия), представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую образовательной организацией с учётом требований рынка труда на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (Приказ МОН ДНР от 16.12.2015 г. №913) и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (уровень магистратуры) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 г. №159).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), календарный учебный график, программы практик, оценочные и методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

Обеспечивающие кафедры по согласованию с выпускающей кафедрой (или по её требованию) и сама выпускающая кафедра имеют право ежегодно обновлять (с утверждением внесённых изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОПОП ВО (в части состава дисциплин (модулей) учебного плана и/или содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учётом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых руководящих и методических материалов Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, решений учёного совета и ректората Академии.

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (программа подготовки *«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*):

- Закон Донецкой Народной Республики "Об образовании" от 19.06.2015 г. (Постановление Народного Совета Донецкой Народной Республики № I-233П-НС).
- Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (Приказ МОН ДНР от 16.12.2015 г. №913).

- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (Приказ МОН ДНР от 10.11.2017 г. №1171).
- Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников образовательных организаций высшего профессионального образования (Приказ МОН ДНР от 22.12.2015 г. №922).
- Типовое положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики (Приказ МОН ДНР от 16.12.2015 г. №911).
- Устав Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 03.03.2018 г. №189 (новая редакция).
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», принятый Государственной Думой 21.12.2012 г.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень магистратуры) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 г. №159).

Цель ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование») - создание обучающимся условий, обеспечивающих развитие личностных качеств и формирование необходимой совокупности компетенций для осуществления профессиональной деятельности.

Социальная значимость (миссия) ОПОП ВО – развитие у студентов личностных качеств; формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по образовательной программе магистратуры направления подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»); подготовка высококвалифицированных выпускников, обладающих неоспоримыми преимуществами в динамично изменяющейся конкурентной среде с использованием достижений научных школ ГОУ ВПО «ДОННАСА» и с учётом потребностей рынка труда; укрепление нравственности, развитие творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели.



Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет *2 года*. В заочной форме обучения увеличивается и составляет *2 года 3 месяца*.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения ОПОП ВО по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на полгода.

Объем программы магистратуры составляет *120 зачётных единиц (з.е)* вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

На обучение по образовательным программам магистратуры принимают лица, имеющие документ государственного образца о высшем профессиональном образовании по программам подготовки бакалавриата, специалитета.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.02 «НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ» (ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ «ПОДЪЕМНО- ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБО- РУДОВАНИЕ»)**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки *23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», программа «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*) включает: транспортное, строительное, сельскохозяйственное и специальное машиностроение, эксплуатацию техники, высшее образование и среднее профессиональное образование.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- автомобили, тракторы, мотоциклы;
- автомобильные и тракторные прицепы;
- наземные транспортно-технологические машины с комбинированными энергетическими установками, многоцелевые гусеничные машины;
- многоцелевые колесные машины;
- транспортные комплексы ракетной техники;
- средства аэродромно-технического обеспечения полетов авиации, подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование, сельскохозяйственные машины и оборудование;

- машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды, горно-транспортные машины и оборудование;
- трубопроводные транспортные системы;
- машины и механизмы коммунального хозяйства;
- машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров;
- нормативно-техническая документация;
- системы стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Направленность образовательной программы характеризует её ориентацию на конкретные области знания и (или) виды деятельности и определяет её предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам её освоения.

В соответствии с решением Учёного совета ОПОП ВО ориентирована на такие виды профессиональной деятельности для академической магистратуры:

- научно-исследовательская – основной вид деятельности;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов к решению следующих профессиональных задач:

#### ***в области научно-исследовательской деятельности:***

- анализ состояния и динамики развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- планирование, постановка и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

#### ***в области проектно-конструкторской деятельности:***

- формулирование целей проекта, критериев и способов достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач при производстве и модернизации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка вариантов решения проблемы производства и модернизации наземных транспортно-технологических машин, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в услови-



ях многокритериальности и неопределенности;

- создание прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем наземных транспортно-технологических машин;
- разработка, с использованием информационных технологий, проектной документации для производства наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- разработка технических условий на проектирование и технических описаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- выбор критериев оценки и сравнения проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности и конкурентоспособности;
- проведение лабораторных, стендовых, полигонных, полевых и эксплуатационных испытаний узлов и агрегатов транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и транспортно-технологических машин в целом;

***в области производственно-технологической деятельности:***

- участие в разработке технической документации для изготовления, модернизации и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- проведение испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- поверка основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

***в области организационно-управленческой деятельности:***

- участие в организации процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
- участие в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- обучение производственного и обслуживающего персонала;
- разработка мер по повышению эффективности использования оборудования;
- разработка и организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ ОСВОЕНИЯ**

Результаты освоения ОПОП ВО магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения данной ОПОП ВО магистратуры выпускник должен обладать следующими компетенциями (табл. 1):

***общекультурными:***

- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком, как средствами делового общения (ОК-4);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-6).

***общепрофессиональными:***

- 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);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, в том числе при решении нестандартных задач, требующих глубокого анализа их сущности с естественнонаучных позиций (ОПК-4);
- готовностью к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности (ОПК-5);
- способностью владеть полным комплексом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ОПК-6);
- способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения (ОПК-7);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфес-

сиональные и культурные различия (ОПК-8).

***профессиональными (ПК) (по видам деятельности):***

***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- способностью осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-2);

***проектно-конструкторская деятельность:***

- способностью формулировать цели проекта, критерии и способы достижения целей, определять структуры их взаимосвязей, выявлять приоритеты решения задач при производстве и модернизации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-3);

- способностью разрабатывать варианты решения проблемы производства наземных транспортно-технологических машин, анализировать эти варианты, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-4);

- способностью создавать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических машин (ПК-5);

- способностью разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

- способностью разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-7);

- способностью выбирать критерии оценки и сравнения проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности и конкурентоспособности (ПК-8);

***производственно-технологическая деятельность:***

- способностью участвовать в разработке технической документации для изготовления наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-10);

- способностью проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью проводить поверку основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-12);

***организационно-управленческая деятельность:***

- способностью организовать процессы производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-13);
- способностью организовать работу по техническому контролю при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-15);
- способностью обучать производственный и обслуживающий персонал (ПК-16);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);
- способностью разрабатывать и организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

Таблица 1 - Матрица компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-4
Б1.Б.02	Методология и методы научных исследований	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.03	Математическое моделирование технологических процессов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-5
Б1.Б.04	Педагогика высшей школы	ОК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-16
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	ОК-4; ОПК-3; ПК-7
Б1.Б.06	Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности	ОПК-4; ОПК-7; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.07	Эксплуатация и техническое диагностирование транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	ОК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.08	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	ОК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-17
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.В.01	Интеллектуальная собственность	ОК-3; ОК-5; ПК-9
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности	ОПК-4; ОПК-7; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Системный анализ и логика научной и проектной деятельности	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-17
Б1.В.04	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин	ОК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14
Б1.В.05	Исследование строительно-дорожных машин и оборудования	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11
Б1.В.06	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.07	Охрана труда в отрасли	ОПК-1; ОПК-6; ПК-16; ПК-18
Б1.В.08	Теоретические основы экспериментальных исследований	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Методология функционально-стоимостного проектирования	ОК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Методология инновационного проектирования в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	ОК-5; ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Современные проблемы науки и производства в области подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Ресурсосбережение в производственных процессах	ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-17
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-5; ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.03.01	Логистика транспортных и технологических процессов в строительстве	ОПК-5; ПК-15; ПК-17
Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ в логистике	ОПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6; ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.01	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОПК-6; ПК-8; ПК-14
Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормативно-технического регулирования наземных транспортно-технологических машин и оборудования	ОК-5; ОПК-5; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.01	Основы модернизации строительных машин	ОК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент инноваций	ОПК-1; ОПК-8; ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.01	Анализ, оценка и прогнозирование рисков на опасных производственных объектах	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3
Б1.В.ДВ.06.02	Бизнес-планирование транспортно-технологических систем	ОК-1; ОК-2; ПК-8; ПК-15
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)	ОК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-16



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа 1	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-17; ПК-18
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа 2	ОК-1; ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-16
Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-14
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОПК-3; ОПК-7; ПК-5; ПК-16
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-4; ОПК-3; ОПК-7; ПК-5; ПК-16
ФТД.В.01	Иностранный язык профессиональной направленности	ОК-4; ОПК-3; ПК-16
ФТД.В.02	Современное программное обеспечение для трехмерного моделирования	ОПК-7; ПК-5

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.02 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ (ПРОГРАММА «ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»)**

В соответствии с утвержденными образовательными стандартами содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется учебным планом магистратуры; рабочими программами дисциплин (модулей); календарным учебным графиком, программами практик, оценочными и методическими материалами, иными компонентами, обеспечивающими реализацию данной образовательной программы.

##### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, каникулы, государственную итоговую аттестацию. Ежегодно график учебного процесса конкретизирует положения календарного графика для каждого года набора и формы обучения. Календарный учебный график дневной и заочной формы обучения ОПОП ВО приведен в *Приложении 1*.

##### **4.2. Учебный план направления подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»)**

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоёмкость дисциплин, модулей, практик в зачётных единицах, а также их общая и аудиторная трудоёмкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»; ФГОС ВО Российской Федерации по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (уровень магистратуры). В вариативных частях учебных циклов сформирован перечень дисциплин, указана их последовательность с учётом рекомендаций образовательных стандартов.

Образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объёме не менее 30% от общего количества зачетных единиц, выделенных на изучение дисциплин вариативной части. К основным параметрам, в соответствии с которыми разработан учебный план, относятся следующие обязательные требования:

реализация компетентностного подхода должна предусматривать исполь-

зование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся; максимальный объем аудиторных учебных занятий лекционного и семинарского типа в неделю при освоении ОПОП ВО в очной форме обучения составляет 14-16 часов академических часов.

Учебный план подготовки магистров в очной и заочной форме обучения приведены в *Приложении 2*.

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) базовой и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, приведены в *Приложении 3*.

#### **4.4. Программы учебной и производственной практик**

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы учебных и производственных практик приведены в *Приложении 4*.

При реализации данной ОПОП ВО предусматривается:

1. Учебная практика:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская).

2. Производственные практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая);

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая);

научно-исследовательская работа в двух семестрах;

преддипломная практика.

Базой для прохождения учебной и производственных практик может являться выпускающая кафедра «Наземные транспортно-технологические комплексы и средства», научные и учебно-производственные лаборатории и центры ГОУ ВПО «ДОННАСА», предприятия по изготовлению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, проектные и научно-исследовательские организации и прочие организации и учреждения, с которыми Академия заключила соответствующие договоры.

## 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых стандартами.

### 5.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация ОПОП ВО обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, превышает 70 %; доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе научно-педагогических работников, составляет не менее 65 %; доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 10%.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры направления подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (программа подготовки *«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*) осуществляет штатный научно-педагогический работник, доктор технических наук, профессор Пенчук Валентин Алексеевич, который осуществляет самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты и/или участвует в осуществлении таких проектов по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»*, имеет ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Информация о кадровом обеспечении ОПОП ВО приведена в *Приложении 5*.

### 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

Образовательная программа обеспечена методическими и оценочными материалами по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам образовательной программы.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам учебного плана.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Центр компьютерных и информационных технологий Академии принимает участие в планировании и организации учебного процесса с использованием компьютерных, сетевых и информационных ресурсов для реализации современных методов обучения; обеспечивает создание, развитие и поддержание открытой системы сетевых компьютерных и информационных ресурсов для использования в учебной деятельности.

Информация о учебно-методическом и информационном обеспечении ОПОП ВО приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик, государственной итоговой аттестации.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение**

Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом направления подготовки *23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»)* и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебный процесс обеспечен лекционными аудиториями с презентационным оборудованием, а также компьютерными классами с соответствующим бесплатным и лицензионным программным обеспечением. Существует возможность выхода в сеть Интернет, в том числе, в процессе проведения занятий. Специализированные аудитории оснащены соответствующим оборудованием для проведения лабораторных занятий при изучении учебных дисциплин.

Информация о материально-техническом обеспечении ОПОП ВО приводится в рабочих программах дисциплин, программах практик, государственной итоговой аттестации.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

В ГОУ ВПО «ДОННАСА» создана социокультурная среда, обеспечивающая приобретение и развитие социально-личностных компетенций выпускников, включающая в себя: студенческое самоуправление; сопровождение социальной адаптации посредством института кураторства; развитую социальную инфраструктуру; воспитательный процесс, осуществляемый во внеучебное время, посредством проведения культурно-массовых мероприятий.

Ежегодно составляется и утверждается Ученым советом программа воспитательной работы. Основными направлениями программы воспитательной работы, являются: развитие творчества студентов, спортивно-массовая и культурно-массовая работа, оздоровление студентов, социальная поддержка студентов. Важную роль в воспитательном процессе играют традиционные массовые фестивали и конкурсы, проводимые в ГОУ ВПО «ДОННАСА»: «Дебют первокурсника»; конкурс «Мисс и мистер ГОУ ВПО «ДОННАСА»»; открытый фестиваль СТЭМ и КВН «Что нам стоит дом построить»; «Золотая осень»; «Масленица»; туристические фестивали «Траверс» и «Студенческая Республика».

Воспитательная работа в ГОУ ВПО «ДОННАСА» строится как целостная система непрерывного моделирования, изучения, оценки и прогноза изменений в воспитательном процессе, его субъектов или отдельных его сторон, в соответствии с компетентностной моделью выпускника ГОУ ВПО «ДОННАСА». Координация данного вида работы осуществляется Советом по воспитательной работе во главе с проректором по научно-педагогической и воспитательной работе. В состав совета входят заместители деканов факультетов, руководители студенческих общественных организаций (совет студенческого самоуправления и студенческая секция профсоюзного комитета), декан гуманитарного факультета.

Целью воспитания студентов ГОУ ВПО «ДОННАСА» необходимо считать разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. Основной задачей в воспитательной работе со студентами в ГОУ ВПО «ДОННАСА» следует считать создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей студентов в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

В ГОУ ВПО «ДОННАСА» эффективно работает профком сотрудников и студентов. Деятельность организации направлена на представительство и защиту интересов студенчества, а также на социализацию будущих выпускников путем активного участия студентов в обеспечении комфортных условий для учебного процесса и проживания, воспитания гражданской позиции и патриотизма, любви к труду, развития личностных компетенций (лидерство, умение управлять коллективом и др.).



Широкий спектр воспитательной и социально-культурной работы, осуществляемой в ГОУ ВПО «ДОННАСА», позволяет студентам получить навыки и успешно реализовывать свои возможности в широком спектре социальных инициатив. Таким образом, социокультурная среда обеспечивает комплекс условий для профессионального становления, гражданского и нравственного роста будущего выпускника.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО**

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

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ОПОП ВО созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом «Положение о фонде оценочных средств», с изменениями и дополнениями. Фонды оценочных средств позволяют оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Требования к формам, периодичности, процедурам проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) регулируются локальным нормативным актом «Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указаны в рабочих программах дисциплин (модулей).

### **7.2. Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся**

Фонды оценочных средств для аттестации результатов практической подготовки обучающихся приведены в соответствующих программах практик и ориентированы на использование модульно-рейтинговой системы оценки, предполагающей последовательное и систематическое накопление баллов за выполненные запланированных видов работ.

При выполнении программы учебной и производственных практик, а также при проведении научно-исследовательской работы, требования к формам, периодичности, процедурам проведения контроля и аттестации результатов практической подготовки обучающихся регулируются локальным норма-

тивным актом «Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Фонды оценочных средств внесены в программы соответствующих практик.

### **7.3. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся**

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части учебного плана, является заключительным этапом оценки качества освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»)*, реализуемой в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости анализа качества подготовки обучающегося для объективной оценки наличия фундаментальной базы для самостоятельной профессиональной деятельности. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и сдачу государственного экзамена, а также подготовку и защиту магистерской диссертации.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации обучающихся разрабатываются научно-педагогическими сотрудниками выпускающей кафедры с учетом необходимости контроля сформированности компетенций в соответствии с требованиями образовательных стандартов и учебного плана.

Для проведения государственного экзамена осуществляется подготовка соответствующих заданий различных уровней сложности, направленных на реализацию обучающимися полученных навыков, знаний и умений.

При проведении государственного экзамена фонды оценочных средств позволяют установить уровень освоения обучающимися компетенций:

#### **общекультурных:**

- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком, как средствами делового общения (ОК-4);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного обо-

рудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-6).

***общепрофессиональных:***

- 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);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач, в том числе при решении нестандартных задач, требующих глубокого анализа их сущности с естественнонаучных позиций (ОПК-4);
- готовностью к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности (ОПК-5);
- способностью владеть полным комплексом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ОПК-6);
- способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения (ОПК-7);
- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

***профессиональных (ПК) (по видам деятельности):***

***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);
- способностью осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-2);

***проектно-конструкторская деятельность:***

- способностью формулировать цели проекта, критерии и способы достижения целей, определять структуры их взаимосвязей, выявлять приоритеты решения задач при производстве и модернизации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-3);
- способностью разрабатывать варианты решения проблемы производства наземных транспортно-технологических машин, анализировать эти варианты, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-4);

- способностью создавать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических машин (ПК-5);
- способностью разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);
- способностью разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-7);
- способностью выбирать критерии оценки и сравнения проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности и конкурентоспособности (ПК-8);

***производственно-технологическая деятельность:***

- способностью участвовать в разработке технической документации для изготовления наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);
- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-10);
- способностью проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);
- способностью проводить поверку основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-12);

***организационно-управленческая деятельность:***

- способностью организовать процессы производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-13);
- способностью организовать работу по техническому контролю при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-15);
- способностью обучать производственный и обслуживающий персонал (ПК-16);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);
- способностью разрабатывать и организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

Фонды оценочных средств внесены в программу государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (программа подготовки *«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*).

Магистерская диссертация готовится для публичной защиты и отражает уровень профессиональной подготовки магистранта, умение самостоятельно

решать практические задачи в сфере профессиональной деятельности. Темы магистерских диссертаций определяются выпускающей кафедрой «Наземные транспортно-технологические комплексы и средства».

Типовой перечень тем, по которым выполняется подготовка и защита магистерских диссертаций:

1. Повышение эффективности рабочих процессов одностоечных рыхлителей грунта.
2. Исследование сечения пустотной металлоконструкции, как элемента рабочего оборудования строительно-дорожной машины, на который действует статическая нагрузка.
3. Исследование рабочих процессов оборудования для пневмокласификаций сыпучих строительных материалов.
4. Определение рациональных параметров барабанов в механизмах подъема груза.
5. Расширение потребительских свойств гидравлических манипуляторов с грейферным погрузчиком.
6. Интенсификация процесса изготовления смесей в гравитационных бетоносмесителях.
7. Совершенствование технологии и средств механизации ликвидации порывов в водопроводных сетях.
8. Исследование силовых параметров и продолжительности рабочего цикла приводного винтового якоря.
9. Повышение надежности и эффективности рабочих процессов щековых дробилок за счет совершенствования дробящих плит.
10. Влияние жесткости подвески ковша драглайна на процессы перемещения его в пространстве.
11. Совершенствование технологии и средств удаления ледовых образований у обочин дорог.
12. Повышение надежности бульдозерного оборудования за счет регулирования жесткости отвала с толкающими брусьями.
13. Совершенствование технологии разгрузки ковша погрузчика и реализация ее в конструкциях рабочего органа.
14. Модульное проектирование машин для аварийно-спасательных работ.
15. Определение рационального объема диагностических параметров для оценки технического состояния гидропривода наземных транспортно-технологических машин в полевых условиях.
16. Повышение долговечности узлов наземных транспортно-технологических машин за счёт использования данных анализа смазочных материалов.
17. Энергоэффективность разработки грунта гидравлическими грейферными экскаваторами.
18. Разработка слежавшихся навалочных грузов грейферным рабочим органом.
19. Исследование напряженно-деформированного состояния стрелового оборудования драглайна.

20. Анализ и определение устойчивости драглайна с разными видами стрелового оборудования.

21. Исследование напряженно-деформированного состояния z- и L- образного стрелового оборудования крана-манипулятора.

22. Мониторинг виброакустических характеристик наземных транспортно-технологических комплексов и средств.

23. Исследование вибрационных характеристик технологического оборудования с целью повышения его технического уровня.

Сроки подготовки и защиты магистерских диссертаций устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса и рабочим учебным планом по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»). Процедура проведения защиты магистерских диссертаций устанавливается выпускающей кафедрой «Наземные транспортно-технологические комплексы и средства» в Паспорте выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (программа подготовки «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»).

При защите магистерских диссертаций фондами оценочных средств предусмотрен контроль усвоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций по видам деятельности:

**общекультурных:**

- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1);
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком, как средствами делового общения (ОК-4);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);
- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-6).

**общепрофессиональных:**

- 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);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных за-



дач, в том числе при решении нестандартных задач, требующих глубокого анализа их сущности с естественнонаучных позиций (ОПК-4);

- готовностью к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности (ОПК-5);

- способностью владеть полным комплексом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ОПК-6);

- способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения (ОПК-7);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

***профессиональных (ПК) (по видам деятельности):***

***научно-исследовательская деятельность:***

- способностью анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

- способностью осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-2);

***проектно-конструкторская деятельность:***

- способностью формулировать цели проекта, критерии и способы достижения целей, определять структуры их взаимосвязей, выявлять приоритеты решения задач при производстве и модернизации наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-3);

- способностью разрабатывать варианты решения проблемы производства наземных транспортно-технологических машин, анализировать эти варианты, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-4);

- способностью создавать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических машин (ПК-5);

- способностью разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

- способностью разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-7);

- способностью выбирать критерии оценки и сравнения проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопас-

ности и конкурентоспособности (ПК-8);

***производственно-технологическая деятельность:***

- способностью участвовать в разработке технической документации для изготовления наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);
- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-10);
- способностью проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);
- способностью проводить поверку основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-12);

***организационно-управленческая деятельность:***

- способностью организовать процессы производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-13);
- способностью организовать работу по техническому контролю при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-15);
- способностью обучать производственный и обслуживающий персонал (ПК-16);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);
- способностью разрабатывать и организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

Результаты защиты магистерской диссертации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний аттестационных комиссий и оцениваются по государственной четырехбалльной шкале: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Фонды оценочных средств указаны в программе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (программа подготовки *«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*).

Программы государственной итоговой аттестации приведены в *Приложении 6*.

## **8. ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ (ОБУЧЕНИЕ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ)**

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательную программу включаются

специализированные адаптационные дисциплины (модули) в виде факультативов дисциплин.

Обучение в ГОУ ВПО «ДОННАСА» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальному графику.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть установлена с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачёте или экзамене.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности. Информация о расписании учебных занятий размещена в доступных для обучающихся, являющихся слабовидящими, местах в адаптированной форме.

## **9. ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.02 *«Наземные транспортно-технологические комплексы»* (программа подготовки *«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»*) в ГОУ ВПО «ДОННАСА» применяются элементы дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.







## 1. Дневное отделение

## 2. Заочное отделение

[illegible]

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "Донецкая национальная академия строительства и архитектуры" (ГОУ ВПО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 10 от 25.06.2018

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор  Винченко Н.М.

23.04.02

УГНП 23.00.00 "Техника и технологии наземного транспорта", Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы ОПОП ВО магистратуры: "ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ"

Кафедра: Наземные транспортно-технологические комплексы и средства

Факультет: механический

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая
+	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану)

2018

Учебный год

2018-2019

Образовательный стандарт (ФГОС)

ФГОС ВО 159 от 06.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

Севка В.Г./

Начальник УЧ

Сухина А.А./

Декан

Бумага А.Д./

Зав. кафедрой

Пенчук В.А./

Руководитель магистерской программы

Пенчук В.А./



### Календарный учебный график

[illegible]

### Сводные данные

[illegible]

		Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов																Закрепленная кафедра		Компетенции						
Считать в плане	Индекс		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль		Интер часы	Код	Наименование			
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Базовая часть																																
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		1			3	108	108	34	34	16		16		2						74			4	24	История и философия	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-4				
+	Б1.Б.02	Методология и методы научных исследований	2				3	108	108	20	20			16		2						72	2	16	4	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2				
+	Б1.Б.03	Математическое моделирование технологических процессов		1			2	72	72	34	34	16		16		2						38			6	28	Высшая математика и информатика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-5				
+	Б1.Б.04	Педагогика высшей школы		1			2	72	72	18	18	16				2						54			4	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	ОК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-16				
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	1				3	108	108	20	20			16		2						72	2	16	4	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	ОК-4; ОПК-3; ПК-7				
+	Б1.Б.06	Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности	1				3	108	108	36	36		32			2						56	2	16	.	9	Специализированные информационные технологии и системы	ОПК-4; ОПК-7; ПК-5; ПК-6				
+	Б1.Б.07	Эксплуатация и техническое диагностирование транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	3				3	108	108	40	40			36		2						52	2	16	.	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18				
+	Б1.Б.08	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	1				3	108	108	36	36			32		2						56	2	16	10	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-17				
							22	792	792	238	238	48	32	132		16						474	10	80	32							
Вариативная часть																																
+	Б1.В.01	Интеллектуальная собственность		2			2	72	72	18	18	16				2						54			4	4	Технологии строительных конструкций, зданий и сооружений	ОК-3; ОК-5; ПК-9				
+	Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности		2			3	108	108	34	34		32			2						74			.	9	Специализированные информационные технологии и системы	ОПК-4; ОПК-7; ПК-5; ПК-6				
+	Б1.В.03	Системный анализ и логика научной и проектной деятельности	1				3	108	108	36	36			32		2						56	2	16	6	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-17				
+	Б1.В.04	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин	1				3	108	108	36	36	16		16		2						56	2	16	16	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14				
+	Б1.В.05	Исследование строительно-дорожных машин и оборудования	2			2	3	108	108	55	55			48		2	3					37	2	16	.	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11				
+	Б1.В.06	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	2				4	144	144	52	52	16		32		2						76	2	16	8	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8				
+	Б1.В.07	Охрана труда в отрасли	2				2	72	72	20	20			16		2						36	2	16	.	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОПК-1; ОПК-6; ПК-16; ПК-18				
+	Б1.В.08	Теоретические основы экспериментальных исследований		2			2	72	72	34	34	16		16		2						38			10	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1			1	3	108	108	21	21			16		2	3					87			2			ОК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-8				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методология функционально-стоимостного проектирования		1		1	3	108	108	21	21			16		2	3					87			2	18	Наземные транспортно-технологическ	ОК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-8				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методология инновационного проектирования в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин		1		1	3	108	108	21	21			16		2	3					87			2	18	Наземные транспортно-технологическ	ОК-5; ПК-3; ПК-7; ПК-9				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2				3	108	108	18	18			16		2						90			4			ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Современные проблемы науки и производства в области подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		2			3	108	108	18	18			16		2						90			4	18	Наземные транспортно-технологическ	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Ресурсосбережение в производственных процессах		2			3	108	108	18	18			16		2						90			4	18	Наземные транспортно-технологическ	ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-17				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2				2	72	72	34	34			32		2						38			12			ОПК-5; ПК-15; ПК-17				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Логистика транспортных и технологических процессов в строительстве		2			2	72	72	34	34			32		2						38			12	18	Наземные транспортно-технологическ	ОПК-5; ПК-15; ПК-17				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ в логистике		2			2	72	72	34	34			32		2						38			12	18	Наземные транспортно-технологическ	ОПК-5; ПК-13; ПК-15				
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	1				2	72	72	18	18			16		2						54			.			ОПК-6; ПК-8; ПК-14				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		1			2	72	72	18	18			16		2						54			.	18	Наземные транспортно-технологическ	ОПК-6; ПК-8; ПК-14				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормативно-технического регулирования наземных транспортно-технологических машин и оборудования		1			2	72	72	18	18			16		2						54			.	18	Наземные транспортно-технологическ	ОК-5; ОПК-5; ОПК-6; ПК-7				
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	3				3	108	108	38	38			36		2						70			6			ОК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-17				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Основы модернизации строительных машин		3			3	108	108	38	38			36		2						70			6	18	Наземные транспортно-технологическ	ОК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-17				
-	Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент инноваций		3			3	108	108	38	38			36		2						70			6	23	Менеджмент строительных организац	ОПК-1; ОПК-8; ПК-9; ПК-13				
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3				3	108	108	38	38			36		2						70			.			ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3				
+	Б1.В.ДВ.06.01	Анализ, оценка и прогнозирование рисков на опасных производственных объектах		3			3	108	108	38	38			36		2						70			.	18	Наземные транспортно-технологическ	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6; ПК-3				
-	Б1.В.ДВ.06.02	Бизнес-планирование транспортно-технологических систем		3			3	108	108	38	38			36		2						70			.	18	Наземные транспортно-технологическ	ОК-1; ОК-2; ПК-8; ПК-15				
							38	1368	1368	452	452	64	32	312		28	6					836	10	80	68							
							60	2160	2160	690	690	112	64	444		44	6						1310	20	160	100						
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																
Вариативная часть																																
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)		1			3	108	108	24	24							24				84			.	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-16				
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа 1		3			18	648	648	288	288							288				360			.	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-17; ПК-18				

			Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов																	Закрепленная кафедра				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Интер часы	Код	Наименование	Компетенции	
	+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа 2		4		15	540	540	240	240								240			300				18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9	
	+	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			3	3	108	108	48	48								48			60				18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ПК-4; ПК-16	
	+	Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)			2	6	216	216	96	96								96			120				18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ОК-6; ОК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15	
	+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			4	9	324	324	4	4								4			320				18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-14	
							54	1944	1944	700	700								24	676			1244						
							54	1944	1944	700	700								24	676	1944		1244						
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													
	+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	4			1	36	36	9	9									9		18		9		18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18	
	+	Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации				5	180	180	40	40										40	140				18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18	
							6	216	216	49	49									9	40	158		9					
							6	216	216	49	49									9	40	158		9					
ФТД.Факультативы																													
Вариативная часть																													
	+	ФТД.В.01	Иностранный язык профессиональной направленности		2		2	72	72	34	34			32		2						38				25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	ОК-4; ОК-3; ПК-16	
	+	ФТД.В.02	Современное программное обеспечение для трехмерного моделирования		3		2	72	72	38	38	18		18		2						34				18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-7; ПК-5	
							4	144	144	72	72	18		50		4						72							
							4	144	144	72	72	18		50		4						72							

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				102	148	124	62	30	32	62	32	30
Итого по ОП (без факультативов)				102	138	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	37%	63%	42.1%	50	65	60	51	27	24	9	9	
Базовая часть				15	25	22	19	16	3	3	3	
Вариативная часть				35	40	38	32	11	21	6	6	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	46	64	54	9	3	6	45	21	24
Вариативная часть				46	64	54	9	3	6	45	21	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы					10	4	2		2	2	2	
Вариативная часть					10	4	2		2	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.5	-	55.2	54	-	57	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					30	-	45	36	-	9	
	в период гос. экзаменов						-			-		54
	Контактная работа					19.2	-	17.5	17.4	-	22.4	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	5	4	2	1	1
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	4	3	1
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1			
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					16.24%						
	в интерактивной форме					14.4%						

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "Донецкая национальная академия строительства и архитектуры" (ГОУ ВПО "ДОННАСА")

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 25.06.2018

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



23.04.02

УГНП 23.00.00 "Техника и технологии наземного транспорта" Направление 23.04.02 Наземные транспортно-технологические комплексы ОПОП ВО магистратуры: "ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ, СТРОИТЕЛЬНЫЕ, ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ"

Кафедра: Наземные транспортно-технологические комплексы и средства

Факультет: механический

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 2г 3м

Год начала подготовки (по учебному плану)

2018

Учебный год

2018-2019

Образовательный стандарт (ФГОС)

ФГОС ВО 159 от 06.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Нездойминов В.И./

Проректор по УМР и ПО

/ Севка В.Г./

Начальник УЧ

/ Сухина А.А./

Декан

/ Бумага А.Д./

Зав. кафедрой

/ Пенчук В.А./

Руководитель магистерской программы

/ Пенчук В.А./

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая
+	-	организационно-управленческая



План Учебный план магистратуры '23.04.02-НТТК-заочное-2018 провер.plx', код направления 23.04.02, год начала подготовки 2018

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого академ. часов														Закрепленная кафедра				Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Контроль	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																											
Базовая часть																											
+	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		1			3	108	108	14	14	4		4							92	2	2	24	История и философия	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОКП-4	
+	Б1.Б.02	Методология и методы научных исследований	1				3	108	108	14	14		8		4						87	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ОК-6; ОКП-1; ОКП-2; ПК-1; ПК-2	
+	Б1.Б.03	Математическое моделирование технологических процессов		1			2	72	72	14	14	4		4							56	2	2	28	Высшая математика и информатика	ОКП-1; ОКП-2; ОКП-4; ПК-3; ПК-5	
+	Б1.Б.04	Педагогика высшей школы		1			2	72	72	10	10	4		4							60	2	2	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	ОК-2; ОКП-4; ОКП-8; ПК-16	
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	1				3	108	108	14	14		8		4						87	2	7	25	Иностранные языки и педагогика высшей школы	ОК-4; ОКП-3; ПК-7	
+	Б1.Б.06	Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности	1				3	108	108	12	12		6		4						89	2	7	9	Специализированные информационные технологии и системы	ОКП-4; ОКП-7; ПК-5; ПК-6	
+	Б1.Б.07	Эксплуатация и техническое диагностирование транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	2				3	108	108	12	12		6		4						89	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-2; ОКП-5; ОКП-6; ОКП-8; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18	
+	Б1.Б.08	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	1				3	108	108	12	12		6		4						89	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-17	
							22	792	792	102	102	12	6	36		32					649	16	41				
Вариативная часть																											
+	Б1.Б.01	Интеллектуальная собственность		1			2	72	72	10	10	4			4						60	2	2	4	Технологии строительных конструкций, изделий и материалов	ОК-3; ОК-5; ПК-9	
+	Б1.Б.02	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности		1			3	108	108	14	14		8		4						87	2	7	9	Специализированные информационные технологии и системы	ОКП-4; ОКП-7; ПК-5; ПК-6	
+	Б1.Б.03	Системный анализ и логика научной и проектной деятельности	1				3	108	108	12	12		6		4						89	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-4; ОКП-1; ОКП-2; ОКП-7; ПК-1; ПК-17	
+	Б1.Б.04	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин	2				3	108	108	14	14	4		4		4					87	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14	
+	Б1.Б.05	Исследование строительно-дорожных машин и оборудования	2			2	3	108	108	15	15		6		4	3					86	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-3; ОКП-4; ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11	
+	Б1.Б.06	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	2				4	144	144	14	14	4		4		4					123	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОКП-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
+	Б1.Б.07	Охрана труда в отрасли	1				2	72	72	12	12		6		4						53	2	7	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-1; ОКП-6; ПК-16; ПК-18	
+	Б1.Б.08	Теоретические основы экспериментальных исследований		1			2	72	72	16	16	4		6		4					54	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-1; ОКП-2; ПК-2	
+	Б1.Б.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.1		2			2	3	108	108	15	15		6		4	3				91	2	2			ОК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-8	
+	Б1.Б.ДВ.01.01	Методология функционально-стоимостного проектирования	2			2	3	108	108	15	15		6		4	3					91	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-8	
-	Б1.Б.ДВ.01.02	Методология инновационного проектирования в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	2			2	3	108	108	15	15		6		4	3					91	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ПК-3; ПК-7; ПК-9	
+	Б1.Б.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.2		1			3	108	108	12	12		6		4						94	2	2			ОК-1; ОКП-4; ОКП-5; ПК-1	
+	Б1.Б.ДВ.02.01	Современные проблемы науки и производства в области подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	1				3	108	108	12	12		6		4						94	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОКП-4; ОКП-5; ПК-1	
-	Б1.Б.ДВ.02.02	Ресурсосбережение в производственных процессах	1				3	108	108	12	12		6		4						94	2	2	30	Автомобильный транспорт, сервис и экология	ОКП-4; ОКП-5; ПК-8; ПК-17	
+	Б1.Б.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.3		2			2	72	72	12	12		6		4						58	2	2			ОКП-5; ПК-15; ПК-17	
+	Б1.Б.ДВ.03.01	Логистика транспортных и технологических процессов в строительстве	2			2	72	72	12	12		6		4							58	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-5; ПК-15; ПК-17	
-	Б1.Б.ДВ.03.02	Системный анализ в логистике	2			2	72	72	12	12		6		4							58	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-5; ПК-13; ПК-15	
+	Б1.Б.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.4		1			2	72	72	14	14		8		4						56	2	2			ОКП-6; ПК-8; ПК-14	
+	Б1.Б.ДВ.04.01	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	1				2	72	72	14	14		8		4						56	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-6; ПК-8; ПК-14	
-	Б1.Б.ДВ.04.02	Основы нормативно-технического регулирования наземных транспортно-технологических машин и оборудования	1				2	72	72	14	14		8		4						56	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ОКП-5; ОКП-6; ПК-7	
+	Б1.Б.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.5		2			3	108	108	12	12		6		4						94	2	2			ОК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-17	
+	Б1.Б.ДВ.05.01	Основы модернизации строительных машин	2				3	108	108	12	12		6		4						94	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-17	
-	Б1.Б.ДВ.05.02	Менеджмент инноваций	2				3	108	108	12	12		6		4						94	2	2	23	Менеджмент строительных организаций	ОКП-1; ОКП-8; ПК-9; ПК-13	
+	Б1.Б.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.6		2			3	108	108	10	10		4		4						96	2	2			ОКП-1; ОКП-5; ОКП-6; ПК-3	
+	Б1.Б.ДВ.06.01	Анализ, оценка и прогнозирование рисков на опасных производственных объектах	2				3	108	108	10	10		4		4						96	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОКП-1; ОКП-5; ОКП-6; ПК-3	
-	Б1.Б.ДВ.06.02	Бизнес-планирование транспортно-технологических систем	2				3	108	108	10	10		4		4						96	2	2	18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-2; ПК-8; ПК-15	
							38	1368	1368	182	182	16	8	68		56	6				1128	28	58				
							60	2160	2160	284	284	28	14	104		88	6					1777	44	99			

			Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов																Закрепленная кафедра				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	кр	Экспертное	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	КРР	УП	ПП	ГЭ	ВКР	СР	ПА	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)			1		3	108	108	24	24							24				84			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-3; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-16	
+	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа 1		2			18	648	648	144	144								144			504			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-8; ПК-11; ПК-17; ПК-18	
+	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа 2		2			15	540	540	120	120								120			420			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9	
+	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			2		3	108	108	24	24								24			84			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-16	
+	Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)			1		6	216	216	48	48								48			168			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ПК-1; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15	
+	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика			3		9	324	324	4	4								4			320			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-14	
							54	1944	1944	364	364								24	340			1580					
							54	1944	1944	364	364								24	340			1580					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
+	Б3.Б.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	3				1	36	36	9	9									9		27			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18	
+	Б3.Б.02(Д)	Подготовка и защита магистерской диссертации					5	180	180	40	40										40	140			18	Наземные транспортно-технологические комплексы и средства	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18	
							6	216	216	49	49									9	40	167						
							6	216	216	49	49									9	40	167						
ФТД.Факультативы																												
Вариативная часть																												
+	ФТД.В.01	Иностранный язык профессиональной направленности		1			2	72	72	10	10			4		4						60	2	2			ОК-4; ОПК-3; ПК-16	
+	ФТД.В.02	Современное программное обеспечение для трехмерного моделирования		2			2	72	72	18	18	4		8		4						52	2	2			ОПК-7; ПК-5	
							4	144	144	28	28	4		12		8						112	4	4				
							4	144	144	28	28	4		12		8						112	4	4				



	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
				Мин.	Макс.	Факт			
Итого (с факультативами)				102	148	124	47	62	15
Итого по ОП (без факультативов)				102	138	120	45	60	15
Дисциплины (модули)	37%	63%	42.1%	50	65	60	36	24	
Базовая часть				15	25	22	19	3	
Вариативная часть				35	40	38	17	21	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	46	64	54	9	36	9
Вариативная часть				46	64	54	9	36	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6			6
Базовая часть				6	9	6			6
Факультативы					10	4	2	2	
Вариативная часть					10	4	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					47.4	38.9	55.9	
	в период гос. экзаменов								54
Контактная работа (акад.час/год)	ОП					142	204	368	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	4	1
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	6	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							2	
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					9.86%			
	в интерактивной форме					13.3%			

### Приложение 3

#### Перечень рабочих программ учебных дисциплин (модулей) базовой и вариативной частей учебного плана

№ п/п	Код дисциплины в учебном плане	Название дисциплины	Автор рабочей программы	Место и год издания
1	2	3	4	5
1.	Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	Северилова Полина Вячеславовна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
2.	Б1.Б.02	Методология и методы научных исследований	Пенчук Валентин Алексеевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
3.	Б1.Б.03	Математическое моделирование технологических процессов	Жмыхова Татьяна Владимировна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
4.	Б1.Б.04	Педагогика высшей школы	Свиренко Жанна Сергеевна Миклашевич Нина Васильевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
5.	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	Миклашевич Нина Васильевна Загоруйко Тамара Ивановна Шульгина Татьяна Владимировна Яковенко Нина Богдановна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
6.	Б1.Б.06	Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности	Кралин Андрей Константинович Бумага Алла Ивановна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
7.	Б1.Б.07	Эксплуатация и техническое диагностирование транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	Демочкин Сергей Валентинович	Макеевка: ДонНАСА, 2018
8.	Б1.Б.08	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	Белицкий Дмитрий Григорьевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
9.	Б1.В.01	Интеллектуальная собственность	Киценко Татьяна Петровна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
10.	Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности	Кралин Андрей Константинович Бумага Алла Ивановна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
11.	Б1.В.03	Системный анализ и логика научной и проектной деятельности	Пенчук Валентин Алексеевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
12.	Б1.В.04	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин	Луцко Татьяна Васильевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
13.	Б1.В.05	Исследование строительно-дорожных машин и оборудования	Белицкий Дмитрий Григорьевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
14.	Б1.В.06	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	Гордиенко Александр Владимирович	Макеевка: ДонНАСА, 2018

1	2	3	4	5
15.	Б1.В.07	Охрана труда в отрасли	Юрченко Наталья Андреевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
16.	Б1.В.08	Теоретические основы экспериментальных исследований	Пенчук Валентин Алексеевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
17.	Б1.В.ДВ.01.01	Методология функционально-стоимостного проектирования	Пенчук Валентин Алексеевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
18.	Б1.В.ДВ.01.02	Методология инновационного проектирования в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин	Рыбалко Роман Иванович	Макеевка: ДонНАСА, 2018
19.	Б1.В.ДВ.02.01	Современные проблемы науки и производства в области подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Луцко Татьяна Васильевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
20.	Б1.В.ДВ.02.02	Ресурсосбережение в производственных процессах	Шевченко Ольга Николаевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
21.	Б1.В.ДВ.03.01	Логистика транспортных и технологических процессов в строительстве	Пильненко Антон Константинович	Макеевка: ДонНАСА, 2018
22.	Б1.В.ДВ.03.02	Системный анализ в логистике	Пильненко Антон Константинович	Макеевка: ДонНАСА, 2018
23.	Б1.В.ДВ.04.01	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Луцко Татьяна Васильевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
24.	Б1.В.ДВ.04.02	Основы нормативно-технического регулирования наземных транспортно-технологических машин и оборудования	Белицкий Дмитрий Григорьевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
25.	Б1.В.ДВ.05.01	Основы модернизации строительных машин	Пенчук Валентин Алексеевич	Макеевка: ДонНАСА, 2018
26.	Б1.В.ДВ.05.02	Менеджмент инноваций	Гончарова Лада Александровна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
27.	Б1.В.ДВ.06.01	Анализ, оценка и прогнозирование рисков на опасных производственных объектах	Юрченко Наталья Андреевна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
28.	Б1.В.ДВ.06.02	Бизнес-планирование транспортно-технологических систем	Рыбалко Роман Иванович	Макеевка: ДонНАСА, 2018
29.	ФТД.В.01	Иностранный язык профессиональной направленности	Миклашевич Нина Васильевна Загоруйко Тамара Ивановна Шульгина Татьяна Владимировна Яковенко Нина Богдановна	Макеевка: ДонНАСА, 2018
30.	ФТД.В.02	Современное программное обеспечение для трехмерного моделирования	Пильненко Антон Константинович	Макеевка: ДонНАСА, 2018

Приложение 4  
Программы практик по учебному плану

№ п/п	Код практики в учебном плане	Название практики	Автор рабочей программы	Место и год издания
1	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)	Пенчук В.А., Кралин А.К.	Макеевка: ДонНАСА, 2018
2	Б2.В.02(Н)	Научно-исследовательская работа 1	Рыбалко Р.И., Белицкий Д.Г., Даценко В.М.	Макеевка: ДонНАСА, 2018
3	Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа 2	Пенчук В.А., Рыбалко Р.И., Даценко В.М.	Макеевка: ДонНАСА, 2018
4	Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Пенчук В.А., Луцко Т.В., Тимошко Г.В.	Макеевка: ДонНАСА, 2018
5	Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	Пенчук В.А., Белицкий Д.Г.	Макеевка: ДонНАСА, 2018
6	Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	Пенчук В.А., Даценко В.М.	Макеевка: ДонНАСА, 2018

## Приложение 5

Состав научно-педагогических работников, которые обеспечивают реализацию ОПОП ВО  
по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»,  
программа: «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

№ п/п	Наименование дисциплины по учебному плану	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание
1	2	3	4
<b>1. Базовая часть</b>			
<b>1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутреннее совместительство)</b>			
1.	Философские проблемы науки и техники	Северилова Полина Вячеславовна	Кандидат философских наук, доцент
2.	Методология и методы научных исследований	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Будиков Леонид Яковлевич	Доктор технических наук, профессор
3.	Математическое моделирование технологических процессов	Жмыхова Татьяна Владимировна	Кандидат физико-математических наук, доцент
4.	Педагогика высшей школы	Свиренко Жанна Сергеевна	Кандидат педагогических наук, доцент
5.	Деловой иностранный язык	Загоруйко Тамара Ивановна	-
6.	Информационные технологии в науке и профессиональной деятельности	Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
7.	Эксплуатация и техническое диагностирование транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	Демочкин Сергей Валентинович	-
8.	Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических машин	Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
9.	Подготовка и защита магистерской диссертации	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
		Даценко Виталий Михайлович	Кандидат технических наук
		Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
		Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
		Новичков Юрий Александрович	Кандидат технических наук
		Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент

1	2	3	4
<b>2. Вариативная часть</b>			
<b>1. Лица, которые работают по основному месту работы (в том числе внутреннее совместительство)</b>			
10.	Интеллектуальная собственность	Киценко Татьяна Петровна	Кандидат технических наук, доцент
11.	Компьютерные технологии в науке и профессиональной деятельности	Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
12.	Системный анализ и логика научной и проектной деятельности	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
13.	Исследования и испытания наземных транспортно-технологических машин	Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
14.	Исследование строительно-дорожных машин и оборудования	Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
15.	Охрана труда в отрасли	Юрченко Наталья Андреевна	-
16.	Теоретические основы экспериментальных исследований	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Будиков Леонид Яковлевич	Доктор технических наук, профессор
17.	Методология функционально-стоимостного проектирования	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
18.	Методология инновационного проектирования в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин (по выбору)	Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент
19.	Современные проблемы науки и производства в области подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
20.	Ресурсосбережение в производственных процессах (по выбору)	Шевченко Ольга Николаевна	Кандидат технических наук, доцент
21.	Методология оценки, прогнозирования и управления безопасностью подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
22.	Основы нормативно-технического регулирования наземных транспортно-технологических машин и оборудования (по выбору)	Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
23.	Основы модернизации строительных машин	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор

1	2	3	4
24.	Менеджмент инноваций (по выбору)	Гончарова Лада Александровна	Кандидат экономических наук, доцент
25.	Анализ, оценка и прогнозирование рисков на опасных производственных объектах	Юрченко Наталья Андреевна	-
26.	Бизнес-планирование транспортно-технологических систем (по выбору)	Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент
27.	Иностранный язык профессиональной направленности (факультативно)	Загоруйко Тамара Ивановна	-
28.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
29.	Научно-исследовательская работа 1	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Даценко Виталий Михайлович	Кандидат технических наук
		Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
		Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
		Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент
		Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
		Новичков Юрий Александрович	Кандидат технических наук
30.	Научно-исследовательская работа 2	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Даценко Виталий Михайлович	Кандидат технических наук
		Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
		Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
		Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент
		Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
		Новичков Юрий Александрович	Кандидат технических наук
31.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Даценко Виталий Михайлович	Кандидат технических наук
		Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
		Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
		Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
		Новичков Юрий Александрович	Кандидат технических наук

1	2	3	4
32.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент
		Новичков Юрий Александрович	Кандидат технических наук
33.	Преддипломная практика	Пенчук Валентин Алексеевич	Доктор технических наук, профессор
		Даценко Виталий Михайлович	Кандидат технических наук
		Белицкий Дмитрий Григорьевич	Кандидат технических наук
		Кралин Андрей Константинович	Кандидат технических наук, доцент
		Луцко Татьяна Васильевна	Кандидат технических наук, доцент
		Рыбалко Роман Иванович	Кандидат технических наук, доцент
		Новичков Юрий Александрович	Кандидат технических наук
2. Лица, которые работают по совместительству (внешнее совместительство, почасовая форма)			
34.	Теория и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин	Гордиенко Александр Владимирович	Кандидат технических наук, доцент
35.	Методология функционально-стоимостного проектирования	Федоров Александр Александрович	-
36.	Логистика транспортных и технологических процессов в строительстве	Пильненко Антон Константинович	Кандидат технических наук, доцент
37.	Системный анализ в логистике (по выбору)	Пильненко Антон Константинович	Кандидат технических наук, доцент
38.	Анализ, оценка и прогнозирование рисков на опасных производственных объектах	Федоров Александр Александрович	-
39.	Современное программное обеспечение для трехмерного моделирования (факультативно)	Пильненко Антон Константинович	Кандидат технических наук, доцент
40.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательская)	Федоров Александр Александрович	-
41.	Научно-исследовательская работа 1	Федоров Александр Александрович	-
42.	Научно-исследовательская работа 2	Федоров Александр Александрович	-
43.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)	Федоров Александр Александрович	-
		Степин Павел Алексеевич	-



Приложение 6  
 Программы государственной итоговой аттестации  
 по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», программа:  
 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»

№ п/п	Код в учебном плане	Название методических рекомендаций	Автор (авторы)	Место и год издания
1	БЗ.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена	Программа государственной итоговой аттестации	Пенчук В.А., Новичков Ю.А.	Макеевка: ДонНАСА, 2018.
2	БЗ.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации	Паспорт магистерской диссертации	Пенчук В.А., Белицкий Д.Г., Даценко В.М., Луцко Т.В., Кралин А.К.	Макеевка: ДонНАСА, 2018.