

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Викторович
Должность: директор филиала
Дата подписания: 05.11.2023 14:51:36
Уникальный программный ключ:
25394778ac7706c971164bc411e66d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Кафедра транспортно-технологических машин



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Специальность	<u>23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства</u> (код и наименование направления подготовки)
Квалификация выпускника	<u>инженер</u>
Типы профессиональной деятельности	<u>научно-исследовательская проектно-конструкторская производственно-технологическая организационно-управленческая</u>
Специализация	<u>Автомобили и тракторы</u> (наименование профиля подготовки)
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Год начала обучения	<u>2020</u>

Автор(ы) Федоров Денис Игоревич, кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой транспортно-технологических машин
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры транспортно-технологических машин (протокол № 09 от 16 мая 2020 года).

Согласовано:

Заместитель директора по УВР _____ /Н.С. Малюткина/



Эксперты:

Руководитель сервисного центра

ООО «ТрансТехСервис-21»

(должность, место работы)

Ерышев А.Н.

Ф.И.О.



Главный технолог ООО

«Чебоксарский завод силовых

агрегатов»

(должность, место работы)

Волков Г.А.

Ф.И.О.



Одобрена на заседании Ученого совета
Чебоксарского института (филиала)
Московского политехнического университета,
(протокол № 04 от 29.05.2020г.)

Образовательная программа разработана
с учетом мнения Студенческого совета
(протокол № 15, от 08.04.2020г.)

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитета), Чебоксарского института (филиала) Московский политехнический университет

на прием 2020 года с учетом изменений на 2023-2024 учебный год

Реализуемая основная профессиональная образовательная программа по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» представляет собой систему документов, разработанную на основе ФГОС ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016 г. №1022.

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) представлена на сайте вуза, и содержит следующую информацию:

- характеристику профессиональной деятельности специалиста;
- требования к результатам освоения основной образовательной программы;
- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик;
- программу государственной итоговой аттестации;
- фонды оценочных средств дисциплин;
- методическое обеспечение аудиторной и самостоятельной работы студентов;

Программа содержит базовую, дисциплины специализации и вариативную часть. Все дисциплины базовой части предусмотрены в учебном плане.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, профессионально-специализированные компетенции предусмотренных ФГОС ВО специалитета.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем отрасли, таких как:

- профессиональные коммуникации на иностранном языке;
- использование новых технологий и материалов;
- проведение научных исследований и порядок оформления авторских прав;
- применение современных программных средств проектирования наземных транспортно-технологических средств;
- идентификация и диагностика систем управления;
- оптимизация систем управления.

Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы рецензируемой ОПОП наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, так как предполагают работу в группах при проведении лабораторных и практических работ, разбор производственных ситуаций, деловые игры и дискуссии, защиту курсовых работ и проектов. Тематика курсовых проектов и работ профессионально ориентирована.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку в виде практики, а именно:

- учебную практику (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
- производственную практику (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
- преддипломную практику

Содержание программ практик свидетельствует о возможности формирования практических навыков у студентов, установленных в ФГОС ВО специалиста.

Анализ программ дисциплин и практик и фонда оценочных средств показал, что при реализации программы используются различные формы и процедуры текущего и итогового контроля успеваемости:

- контрольные вопросы, типовые и ситуационные задания для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов;
- тесты;
- защита курсовых работ и проектов;
- представление рефератов;
- выполнение расчетно-графических заданий.

Материалы фонда оценочных средств рассматриваются и утверждаются на заседаниях кафедр.

При разработке оценочных средств для контроля качества знаний учитываются междисциплинарные связи и возможность оценки степени сформированности компетенций по видам деятельности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для приближения системы оценки и контроля компетенций студентов специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателей.

Рецензируемая ОПОП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. На сайте организации представлены в электронном виде архивы таких материалов. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки показал о наличии актуальной литературы по всем дисциплинам плана.

Анализ материально-технического и программного обеспечения лабораторных практикумов позволяет утверждать о наличии необходимого оборудования, вычислительной техники и программного обеспечения для проведения занятий в соответствии с содержанием дисциплин. При реализации образовательной программы используется, как лицензионное программное обеспечение специального и общего назначения, так и свободно распространяемое.

В качестве конкурентных преимуществ рецензируемой ОПОП следует отметить:

- актуальность программы;
- привлечение для реализации и оценки качества программы опытного профессорско-преподавательского состава и представителей работодателей;
- возможность получения рабочей специальности;
- углубленное изучение отдельных областей знаний (иностраный язык, физика, математика);
- научно-исследовательскую и инновационную направленность тематики курсовых работ и проектов;
- практическая ориентированность программы.

В целом, рецензируемая ОПОП отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, способствует и реализует формирование компетенций по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Главный технолог ООО
«Чебоксарский завод силовых агрегатов»



Волков Г.А.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования по специальности
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(уровень специалитета),
Чебоксарского института (филиала)
Московский политехнический университет

на прием 2020 года с учетом изменений на 2023-2024 учебный год

Реализуемая основная профессиональная образовательная программа по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» представляет собой систему документов, разработанную на основе ФГОС ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016 г. №1022.

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) представлена на сайте вуза, и содержит следующую информацию:

- характеристику профессиональной деятельности специалиста;
- требования к результатам освоения основной образовательной программы;
- учебный план;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик;
- программу итоговой аттестации;
- фонды оценочных средств дисциплин;
- методическое обеспечение аудиторной и самостоятельной работы студентов;

Программа содержит базовую, дисциплины специализации и вариативную часть. Все дисциплины базовой части предусмотрены в учебном плане.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, профессионально-специализированные компетенции предусмотренных ФГОС ВО специалитета.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем отрасли, таких как:

- профессиональные коммуникации на иностранном языке;
- использование новых технологий и материалов;
- проведение научных исследований и порядок оформления авторских прав;
- применение современных программных средств проектирования наземных транспортно-технологических средств;
- идентификация и диагностика систем управления;

- идентификация и диагностика систем управления;
- оптимизация систем управления.

Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы рецензируемой ОПОП наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, так как предполагают работу в группах при проведении лабораторных и практических работ, разбор производственных ситуаций, деловые игры и дискуссии, защиту курсовых работ и проектов. Тематика курсовых проектов и работ профессионально ориентирована.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку в виде практики, а именно:

- учебную практику (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

- производственную практику (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

- преддипломную практику

Содержание программ практик свидетельствует о возможности формирования практических навыков у студентов, установленных в ФГОС ВО специалиста.

Анализ программ дисциплин и практик и фонда оценочных средств показал, что при реализации программы используются различные формы и процедуры текущего и итогового контроля успеваемости:

- контрольные вопросы, типовые и ситуационные задания для практических занятий, лабораторных работ, зачетов и экзаменов;

- тесты;

- защита курсовых работ и проектов;

- представление рефератов;

- выполнение расчетно-графических заданий.

Материалы фонда оценочных средств рассматриваются и утверждаются на заседаниях кафедр.

При разработке оценочных средств для контроля качества знаний учитываются междисциплинарные связи и возможность оценки степени сформированности компетенций по видам деятельности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Следует отметить, что созданы условия для приближения системы оценки и контроля компетенций студентов специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателей. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем

числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет более 65 процентов. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, более 55 процентов. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу специалитета, не менее 10,0 процентов.

Рецензируемая ОПОП имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. На сайте организации представлены в электронном виде архивы таких материалов. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки показал о наличии актуальной литературы по всем дисциплинам плана.

Анализ материально-технического и программного обеспечения лабораторных практикумов позволяет утверждать о наличии необходимого оборудования, вычислительной техники и программного обеспечения для проведения занятий в соответствии с содержанием дисциплин. При реализации образовательной программы используется, как лицензионное программное обеспечение специального и общего назначения, так и свободно распространяемое.

В качестве конкурентных преимуществ рецензируемой ОПОП следует отметить:

- актуальность программы;
- привлечение для реализации и оценки качества программы опытного профессорско-преподавательского состава и представителей работодателей;
- возможность получения рабочей специальности;
- углубленное изучение отдельных областей знаний (иностранный язык, физика, математика, электроника и микропроцессорная техника);
- научно-исследовательскую и инновационную направленность тематики курсовых работ и проектов;
- практическая ориентированность программы.

В целом, рецензируемая ОПОП отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, способствует и реализует формирование компетенций по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Руководитель сервисного
центра ООО
«ТрансТехСервис-21»



Ерышев А.Н.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей основной профессиональной образовательной программе используются следующие сокращения:

ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
з.е.	–	зачетная единица;
ОК	–	общекультурная компетенция;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ПК	–	Профессиональная компетенция;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
РПД	–	рабочая программа дисциплины;
ФОС	–	фонд оценочных средств.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень специалитета) 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» утвержденный приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016г. № 1022.

3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636.

4. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778).

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

6. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 21 августа 2020 г. №1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России РФ 14 сентября 2020 г. Регистрационный № 59805).

7. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 № 646444).

8. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Министерства образования и науки РФ от 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн);

9. Локальные нормативные документы Чебоксарского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет» и федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

Примерная основная образовательная программа по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» не утверждена и не включена

в реестр ПООП.

2. Общие положения

2.1. Цель (миссия) программы специалитета

Программа специалитета имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

2.2. Объем программы специалитета

Трудоемкость освоения студентом образовательной программы высшего образования в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности составляет 300 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом образовательной программы высшего образования.

Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	260	260
	Базовая часть	171-192	185
	В том числе дисциплины (модуля) специализации	93-102	93
	Вариативная часть	68-89	75
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	31-34	31
	Базовая часть	31-34	31
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
	Базовая часть	6-9	9
Объем программы специалитета		300	300

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы специалитета. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются организацией самостоятельно.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы специалитета в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в з.е. не переводятся.

2.3. Срок получения образования по программе специалитета

Срок получения образования по программе специалитета, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации по очной форме обучения, составляет 5 лет.

По заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий срок получения образования увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

2.4. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» с использованием дистанционных образовательных технологий не предусмотрена.

2.5. Сетевая форма реализации программы специалитета

Реализация программы специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» с использованием сетевой формы не предусмотрена.

2.6. Язык образования

Образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

3. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалиста

Область профессиональной деятельности специалиста по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (специализация «Автомобили и тракторы») включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием автотранспортных средств, их агрегатов, систем и элементов.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данной специальности и специализации ВО входят: предприятия транспорта общего и не общего пользования, занятые перевозкой пассажиров и грузов; службы эксплуатации и безопасности движения государственных и частных предприятий транспорта; транспортно-экспедиционные предприятия и организации; службы государственной транспортной инспекции, маркетинговые службы; производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем;

научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации; высшие и средние специальные образовательные учреждения; комбинаты и школы по подготовке водительского состава, образовательные учреждения по подготовке рабочих кадров.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника, освоившего программу специалитета

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- автомобили;
- тракторы;
- мотоциклы;
- автомобильные и тракторные прицепы и полуприцепы;
- наземные транспортно-технологические средства с комбинированными энергетическими установками;
- подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование, технические средства агропромышленного комплекса
- технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях;
- горно-транспортные средства, трубопроводные транспортные системы, средства и механизмы коммунального хозяйства;
- средства и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий.

3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета

Виды профессиональной деятельности специалиста по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

научно-исследовательская деятельность:

- проведение анализа состояния и перспектив развития, наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработка предложений по их реализации.

проектно-конструкторская деятельность:

- определение способов достижения целей проекта, выявление приоритетов решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;

- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- разработка конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования с использованием информационных технологий;

- разработка технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- сравнение по критериям оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.

производственно-технологическая деятельность:

- разработка технологической документации для производства, модернизации, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- контроль за параметрами технологических процессов и качеством производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- проведение стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

организационно-управленческая деятельность:

- организация процесса производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств;

- организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;

- организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования;

- составление планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- разработка мер по повышению эффективности использования оборудования;
- организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

В соответствии со специализацией «Автомобили и тракторы» научно-исследовательская деятельность:

- анализ состояния и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе;
- проведение теоретического и экспериментального научного исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов;

проектно-конструкторская деятельность:

- определение способов достижения целей проекта, выявления приоритета решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- разработка конкретных вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта автомобилей и тракторов, проведение анализа этих вариантов, осуществление прогнозирования последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;

- использование прикладных программ расчета узлов, агрегатов и систем автомобилей и тракторов;

- разработка с использованием информационных технологий, конструкторско-технической документации для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов и их технологического оборудования;

- разработка технических условий, стандартов и технических описаний автомобилей и тракторов;

производственно-технологическая деятельность:

- разработка технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов;

- контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования;

- проведение стандартных испытаний автомобилей и тракторов;

организационно-управленческая деятельность:

- организация процесса производства узлов и агрегатов автомобилей и тракторов;

- организация работы по эксплуатации автомобилей и тракторов;

- организация технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического

оборудования.

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации программы специалитета

Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института и Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

4.1. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 65 процентов.

4.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 55 процентов.

4.3. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 10 процентов.

4.4. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н и профессиональным стандартам (при наличии).

4.5. Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Минобрнауки России.

5. Планируемые результаты освоения программы специалитета

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции и профессионально-специализированные компетенции.

5.1. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и политической деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

5.2. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять

научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);

- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8).

5.3. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессиональными** компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

в области научно-исследовательской деятельности

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

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-2);

- способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации (ПК-3);

в проектно-конструкторской деятельности:

- способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритетные решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-4);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-5);

- способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-6);

- способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-технологическую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-7);

- способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-8);

- способность сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);

в производственно-технологической деятельности:

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-10);

- способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

в организационно-управленческой деятельности:

- способностью организовать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-13);

- способностью организовать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);

- способностью организовать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую документацию (ПК-16);

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

5.4. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими профессионально-специализированные компетенциями:

По специализации «Автомобили и тракторы»

- профессионально-специализированные компетенции:

- научно-исследовательская деятельность

- способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПСК-1.1);

- способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов (ПСК-1.2);

- проектно-конструкторская деятельность:

- способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и

комплексов на их базе (ПСК-1.3);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта автомобилей и тракторов, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПСК-1.4);

- способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем автомобилей и тракторов (ПСК-1.5);

- способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов и их технологического оборудования (ПСК-1.6);

- способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания автомобилей и тракторов (ПСК-1.7)

- *производственно-технологическая деятельность:*

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов (ПСК-1.8);

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования (ПСК-1.9);

- способностью проводить стандартные испытания автомобилей и тракторов (ПСК-1.10)

- *организационно-управленческая деятельность:*

- способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов автомобилей и тракторов (ПСК-1.11);

- способностью организовывать работу по эксплуатации автомобилей и тракторов (ПСК-1.12);

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования (ПСК-1.13).

6. Методическое обеспечение реализации программы специалитета

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и календарный учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в Приложении № 1.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении № 2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации по дисциплине в Приложении № 3.

Методические указания по выполнению расчетно-графических, курсовых работ и курсовых проектов представлены в Приложении № 4.

Программы практик представлены в Приложении № 5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике в Приложении № 6.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации: включая программу подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена, оценочные материалы для подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена (Приложение № 7);

- программу подготовки к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы, оценочные материалы для подготовки к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (Приложение № 8).

7. Учебно-методическое, материально-техническое обеспечение программы специалитета

7.1. Рекомендации по учебно-методическому обеспечению программы специалитета

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда образовательной Организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству

Российской Федерации.

Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В случае обучения обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья должны обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Филиал обеспечивает (при необходимости и наличии соответствующего заявления со стороны лица, признанного инвалидом или имеющего ОВЗ) разработку индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения (как с установленным сроком освоения ОПОП, так и с увеличением срока освоения ОПОП). Срок получения высшего образования при освоении образовательной программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год. Решение о продлении срока обучения принимается на основании личного заявления обучающегося.

При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий:

в академической группе или индивидуально;

на дому с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Выбор методов обучения при составлении индивидуального графика осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ОВЗ. В образовательном процессе могут быть использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации учитываются особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе проведение контрольных мероприятий в дистанционном формате при необходимости и наличии соответствующего заявления обучающегося).

Филиал обеспечивает инвалидов и лиц с ОВЗ специальными материально-техническими средствами обучения (включая специальное программное обеспечение) при наличии обучающихся соответствующих нозологий и получении их заявлений о необходимости предоставления специальных материально-технических средств обучения.

Филиал обеспечивает инвалидов и лиц с ОВЗ печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, при наличии обучающихся соответствующих нозологий и получении их заявлений о необходимости предоставления специализированных электронных образовательных ресурсов.

Используемые в Филиале ЭБС позволяют реализовать следующие возможности инклюзивного образования:

ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) располагает специальной версией для использования слабовидящими обучающимися;

ЭБС «IPR BOOKS» (<http://www.iprbookshop.ru/>) имеет специальную адаптивную версию сайта для слабовидящих пользователей. Данная версия предполагает дополнительные инструменты по увеличению размера текста, выбору цветовой гаммы оформления, изменению кернинга, которые позволяют повысить доступность сайта, не прибегая к использованию сторонних ассистивных технологий. Версия сайта ЭБС для слабовидящих содержит альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт и аудиофайлы) для обеспечения учебного процесса. Специальный адаптивный ридер на сайте для чтения книг позволяет увеличивать текст до 400% без потери качества.

Освоение дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» в рамках образовательной программы бакалавриата обучающимися-инвалидами и лицами с ОВЗ осуществляется в соответствии с рекомендациями учреждений медико-социальной экспертизы на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры. В зависимости от нозологии обучающегося и степени ограниченности возможностей в соответствии с рекомендациями службы медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии, занятия для студентов с ОВЗ могут быть организованы в следующих видах:

подвижные занятия адаптивной физической культурой в спортивных, тренажерных залах или на открытом воздухе;

занятия по настольным, интеллектуальным видам спорта;

лекционные занятия по тематике здоровьесбережения.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится Филиалом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. При обращении инвалидов и лиц с ОВЗ к председателю государственной экзаменационной комиссии им предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

При проведении ГИА председатель государственной экзаменационной комиссии обеспечивает соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории ассистента (по заявлению выпускника), оказывающего необходимую техническую помощь выпускнику с учетом его индивидуальных особенностей (занять место в аудитории, прочитать доклад, передвигаться, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование выпускниками необходимыми им техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников-инвалидов и имеющих ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

Выпускники-инвалиды или их законные представители не менее чем за один месяц до начала ГИА подают руководству Филиала заявление о необходимости создания им специальных условий при проведении ГИА.

7.2. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Образовательная организация для обеспечения контактной работы научно-педагогического работника с обучающимися обеспечивает проведение занятий с использованием следующих помещений:

- для лекционных занятий - аудитории, оснащенные современным оборудованием (проекторы, TV, DVD, компьютеры и т.п.);
- для практических занятий – компьютерные классы, специально оснащенные аудитории;
- для лабораторных работ – оснащенные оборудованием и приборами, установками лаборатории;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

РАЗДЕЛ 8. ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

Основная образовательная программа 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства была рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «14» мая 2022г., с учетом мнения Студенческого совета протокол № 10, от 17.05.2022, а так же одобрена на заседании Ученого совета Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета, протокол № 5 от 26.05.2022.

Внесены дополнения и изменения актуализированы рабочие программы дисциплин, оценочные материалы, программы практик, методические материалы.

Основная образовательная программа 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства была рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «14» мая 2022г., с учетом мнения Студенческого совета протокол № 10, от 17.05.2022, а так же одобрена на заседании Ученого совета Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета, протокол № 5 от 26.05.2022.

ОПОП актуализировано так же в части вступления в законную силу приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 21 августа 2020 г. №1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России РФ 14 сентября 2020 г. Регистрационный № 59805).

ОПОП актуализировано так же в части вступления в законную силу Приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 № 646444).

Внесены дополнения и изменения актуализированы рабочие программы дисциплин, оценочные материалы, программы практик, методические материалы.

Основная образовательная программа 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства была рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 6 от «4» марта 2023г., с учетом мнения Студенческого совета протокол № 7, от 14.03.2023. а так же одобрена на заседании Ученого совета Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета, протокол № 7 от 28.03.2023.

Внесены дополнения и изменения актуализированы рабочие программы дисциплин, оценочные материалы, программы практик, методические материалы.