Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 21.09.2023 10:48:20
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский политехнический университет»

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебной и научной работе

«30» августа 2017 г.

Образовательная программа
специальность
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Образовательная программа (специализация)
«Автомобили и тракторы»

Уровень образования – специалитет
Квалификация (степень): специалист

Форма обучения – заочная
Год начала обучения –2017 г., 2018 г.

Москва 2017

Разработчики:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Есеновский-Лашков Михаил Юрьевич	Профессор кафедры «Наземные транспортные средства»	
Климова Елена Валерьевна	Старший преподаватель кафедры «Наземные транспортные средства»	

Эксперты:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Щепкин Александр Иванович	Директор центра «Оценка соответствия транспортных средств и их компонентов» ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»	
Бочаров Андрей Викторович	Начальник управления разработки систем оценки соответствия транспортных средств и их компонентов ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ»	

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

з.е.	–	зачетная единица;
ОК	–	общекультурная компетенция;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ПК	–	профессиональная компетенция;
ПСК	–	профессионально-специализированная компетенция;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности.

1. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования

1.1. Основой при разработке образовательной программы специалитета является утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2016 № 1022 федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень специалитета) 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программа высшего образования – программа бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (до 01.09.2017г.).

1.3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015№ 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»

1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.11.2016 №1487 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов».

1.7. Локальные нормативные документы университета.

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

– Положение о порядке проведения практики студентов, обучающихся по программам высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

– Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

1.7. Профессиональные стандарты:

– 31.010 Конструктор в автомобилестроении. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 258н.

№	Обобщенная трудовая функция	Уровень квалификации
1	Разработка конструкций и конструкторской документации; участие в инновационной деятельности	4
2	Координация работ по разработке требований для конструкторской документации; разработка сложных и нестандартных конструкций и конструкторской документации	5
3	Организация разработки конструкций и конструкторской документации; организация научно-исследовательских	6

	работ	

2. Общие положения

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».

Объем программы специалитета

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

Срок получения образования по программе специалитета

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

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

Сетевая форма реализации программы специалитета

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

Язык образования

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

3. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает:

транспортное машиностроение;

эксплуатацию техники;

профессиональное и высшее образование.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

автомобили;

тракторы;

мотоциклы;

автомобильные и тракторные прицепы и полуприцепы;

наземные транспортные средства с комбинированными энергетическими установками.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская.

Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник, освоивший программу специалитета, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

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;

в соответствии со специализацией № 1 «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.

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

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

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 **83,30 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, составляет **79,44** процентов.

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 **16,27** процентов.

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.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 409,55 тыс. рублей.

Сведения о кадровом обеспечении программы представлены в Приложении 1.

5. Планируемые результаты освоения программы специалитета

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

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью 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);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

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 иностранном 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 самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);

способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);

способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, 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).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

научно-исследовательская деятельность:

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);

проектно-конструкторская деятельность:

способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и 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 средстви

их технологического оборудования (ПК-6);

способностью разрабатывать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую 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);

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

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессионально-специализированными компетенциями (ПСК), соответствующими специализации программы специалитета:

Специализация № 1 «Автомобили и тракторы»:

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).

Распределение компетенций и взаимосвязь с дисциплинами представлена в Приложении 2 - матрица компетенций.

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 3.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в Приложении 4.

Рабочие программы практик представлены в Приложении 5.

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав

соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

7. Рекомендации по учебно-методическому, материально-техническому обеспечению программы специалитета

7.1 Рекомендации по учебно-методическому обеспечению

Библиотечно-информационный центр(БИЦ) ведет целенаправленное формирование библиотечных фондов печатными и электронными документами, обеспечивая современной литературой учебный процесс, научно-исследовательскую, педагогическую и образовательную деятельность университета, руководствуясь требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Общий фонд БИЦ составляет 3659220 экземпляров. Из них:

- печатные издания – 3475563 экземпляра;
- аудиовизуальные документы – 5941 экземпляр;
- электронные документы – 177716 экземпляров (из них: 172092 экземпляра – из электронно-библиотечных систем (ЭБС) «КнигаФонд» и «Лань»).

Количество печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) на одного студента по приведенному контингенту (3466,75) составляет 478 экземпляров.

БИЦ получает 125 наименований периодических изданий по профилю образовательных программ университета, в т.ч. 8 названий иностранных журналов.

Основная учебная и учебно-методическая литература по дисциплинам учебных планов всех направлений и специальностей по доступности и современности соответствует требованиям ФГОС ВО.

Для обеспечения учебного процесса постоянно приобретается новая литература по всем дисциплинам, преподаваемым по направлению. Преподаватели ежегодно обновляют и уточняют списки рекомендуемой литературы.

Раскрытию содержания фондов способствует система

каталогов на традиционных и электронных носителях. Поиск документов осуществляется по электронному каталогу в читальных залах, а также в удаленном режиме через сайт университета.

Основная учебная и учебно-методическая литература по дисциплинам учебного плана специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» по доступности и современности соответствует требованиям ФГОС ВО.

Обеспечен доступ к информационным ресурсам Интернет со всех компьютеров БИЦ для сотрудников и обучающихся. Имеется свободный доступ к электронным каталогам вузовских библиотек и крупнейших библиотек Москвы (http://window.edu.ru).

Каждый студент, аспирант, преподаватель обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронным библиотекам университета (elib.mgup; lib.mami.ru/lib/content/elektronyy-katalog), к электронным каталогам вузовских библиотек и крупнейших библиотек Москвы (http://window.edu.ru), к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

№ п/п	**Электронный ресурс**	**№ договора. Срок действия доступа**	**Названия коллекций**
1.	ЭБС «IQlib» (www.iqlib.ru)	Договор № 73 от 15.12.2011 с ООО «Интегратор авторского права» Срок – с 15.12.2011 по 15.12.2012 Договор № 86 от 23.11.2012 Срок – с 15.12.2012 по 15.12.2013 Договор № 7 от 01.02.2014 Срок – с	Образовательные и просветительские издания по различным отраслям знания

		01.02.2014 по 31.07.2014	
2.	ЭБС «Издательства Лань» (e.lanbook.com)	Договор № 11-03-03/15 от 17.03.2015 Срок – с 24.03.2015 по 23.03.2016 Договор № 11-04-03/15 от 17.03.2015 Срок – с 24.03.2015 по 23.03.2016 Договор № 312/2016 от 02.03.2016 Срок – с24.03.2016 по 23.03.2017 Договор № 73-МП-23-ЕП/17 от 28.05.2017. Срок – с 02.05.2017 по 01.05.2018	Доступ к коллекциям «Экономика и менеджмент» - издательство «КноРус», издательство «Флинта» Инженерно-технические науки – издательство «Машиностроение», издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, издательство Санкт-Петербургского политехнического университета, издательство СФУ Инженерно-технические науки – Издательство «Машиностроение»; Инженерно-технические науки – Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана;

			Инженерно-технические науки – Издательство «Физматлит»; Экономика и менеджмент – Издательство «Флинта»
		Договор № 4-08/2017 от 02.08.2017 Срок – с 02.09.17 по 01.05.2018	Инженерно-технические науки – Издательство «Машиностроение»; Инженерно-технические науки – Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана; Инженерно-технические науки – Издательство «Физматлит»; Экономика и менеджмент – Издательство «Флинта»; Инженерно-технические науки – Издательство «Лань» и 38 книг из других разделов ЭБС (см. сайт

			университета, раздел библиотека) Доступ к 10 полнотекстовым электронным изданиям из разных коллекций (см. сайт университета, раздел библиотека)
3.	ЭБС «КнигаФонд» (www.knigafund.ru)	Договор № ЕП-1502-01 от 27.02.2015 с ООО «Центр цифровой дистрибуции» Срок – с 01.03.2015 по 29.02.2016 Договор № УП16-0301 от 10.03.2016 с ООО «Директ-Медиа» Срок – 01.04.2016 по 31.03.2017 Договор № 144-МП-223-ЕП от 05.07.2017 с ООО «Директ-Медиа». Срок – с 29 мая 2017по 28 мая 2018	Коллекция из 156293 изданий Коллекция из 1722405 изданий Коллекция из 179342 изданий
4.	ЭБС «ZNANIUM.COM»	Договор № 3-08/17 от 01.08.2017 с ООО «ЗНАНИУМ». Срок –	Доступ к 14 полнотекстовым изданиям из

	(www.znanium.com)	с 01.08.2017 по 30.07.2018	разных коллекций (см. сайт университета, раздел библиотека)
5.	ЭБС «ЮРАЙТ» (www.biblio-online.ru)	Договор № 14-99/2017 от 25.07.2017 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Срок – с 01.09.2017 по 31.08.2018	Доступ к 17 полнотекстовым изданиям из разных коллекций
6.	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru)	Свободный доступ	1134165 научных статей
7.	ЭБС «Polpred» (polpred.com)	Постоянный доступ	Обзор СМИ (архив публикаций за 15 лет)
8.	Научная электронная библиотека e.LIBRARY.ru	Постоянный доступ	3800 наименований журналов в открытом доступе
9.	Реферативная наукометрическая электронная база данных «Scopus» Полнотекстовая база данных для поиска инженерной информации и	ООО «Эко-Вектор» - договор № 76-223-ЕП/16 от 06.06.2016 г. С 10 июня 2016 по 31 мая 2017 Договор № 146_МП-223-ЕП/17 от 07 июля 2017. Срок – с 01 июня 2017 по 31 мая	Доступ к реферативной наукометрической электронной базе данных «Scopus» (http://www.scopus.com) Доступ к базе данных «Knovel» (http://www.knovel.

	поддержки принятия инженерных решений «Knovel»	3018	com)
10.	Патентная база данных QuestelOrbit	Сублицензионный договор № Questel/163 от 01.03.2016 с ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» Срок с 04 апреля 2016 по 31 декабря 2016 Сублицензионныйдоговор № Questel/129 от 09.01.2017 г. с ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России» Срок - по 31 декабря 2017	Доступ к патентной базе данных QuestelOrbit
11.	Доступ к электронным ресурсам издательства SpringerNature	Письмо в ФГБОУ «Российский Фонд Фундаментальных Исследований» от 03.10.2016 № 11-01-17/1123 с приложением С 01.01.2017 -	SpringerJournals; SpringerProtocols; SpringerMaterials; SpringerReference; zbMATH; NatureJournals

		бессрочно	
12.	Справочная поисковая система «Техэксперт»	Без договора	Нормы, правила, стандарты и законодательство по техническому регулированию

Библиотечное обслуживание всех категорий читателей осуществляется на 14 специализированных абонементах и в 8 читальных залах на 547 посадочных мест с выходом в Интернет. БИЦ обслуживает более 25000 читателей, книговыдача составляет около 1280000 экземпляров в год.

В помещениях читальных залов регулярно проводятся Дни информации, Дни курсового и дипломного проектирования и т.п.; проходят встречи с крупными издательствами, выпускающими учебную и научную литературу; организуются занятия с обучающимися по основам информационной культуры.

Для выполнения запросов на издания, отсутствующие в фондах БИЦ, функционирует межбиблиотечный абонемент (МБА). Читатели получают во временное пользование литературу из крупнейших библиотек г. Москвы: Российской государственной библиотеки, Государственной публичной научно-технической библиотеки, Исторической библиотеки, Научной библиотеки МГУ.

В целях ориентации студенческой молодежи на общечеловеческие нравственные и культурные ценности Библиотечно-информационным центром организуются книжно-иллюстративные выставки к различным юбилейным и знаменательным событиям.

Библиотечно-информационный центр проводит информационно-библиографическую работу. В помощь учебному и научному процессам университета составляются «Бюллетени новых поступлений», «Образование». По запросам кафедр и индивидуальных читателей составляются библиографические списки литературы. Целенаправленно ведется работа по формированию информационной культуры читателей путем

индивидуального обучения пользователей библиотеки навыкам работы с электронным каталогом, традиционными карточными каталогами и другими электронными ресурсами. Проводятся консультации по правилам библиографического описания документов.

Одним из основных направлений подготовки специалистов по направлению специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» является использование в процессе обучения вычислительной техники.

Обучающиеся имеют возможность ознакомиться через сеть Интернет с электронными версиями учебников и учебных пособий, применяемыми в учебном процессе.

Лицензионное программное обеспечение, используемое в учебном процессе:

Наименование	**Договор (лицензия)**
Операционная система, Windows 7(или ниже) - MicrosoftOpenLicense	Лицензия № 61984214, 61984216,61984217, 61984219, 61984213, 61984218, 61984215
Офисныеприложения, Microsoft Office 2013(илиниже) - Microsoft Open License	Лицензия № 61984042
Лицензия на право использования Учебного комплекса ПО КОМПАС-3D V14(50 раб.мест)	Договор № МЦ-12-00404 рег № 11-13-09/12
Права на программы для ЭВМ Продление годовой академ. лицензии Сименс NX	Гос контракт № 18-09/14 от 22.09.2014 Акт№ Tr064541 от 29.10.2014
Microsoft Project 2013 Standard 32-bit/x64 Russian	Гос контракт № 18-09/14 от 22.09.2014 Акт№ Tr064541 от 29.10.2014

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

Доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах, обеспечен на официальном сайте Университета.

7.2. Рекомендации по материально-техническому обеспечению

Для реализации образовательной программы подготовки специалистов по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» имеется необходимая материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов подготовки, лабораторной, практической, самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

– лаборатории, компьютерные классы;

– специально оборудованные кабинеты и аудитории.

В учебном корпусе, расположенном по адресу г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 38, где проходят занятия обучающихся по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», в учебном процессе используются персональные компьютеры с установленным специализированным ПО, размещенные в следующих аудиториях:

Ауд. Н-206 – 26 шт.
Ауд. В-206 – 14 шт.