

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИО: Шиломаева Ирина Александровна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 09.10.2023 16:51:52
Уникальный программный ключ:
8b264d3408be5f4f2b4acb7cfae7e625f7b6d62e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Тучковский филиал
Московского политехнического университета



Утверждаю
Директор филиала

И.А. Шиломаева

2023г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
**23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин
и комплексов**
Профиль подготовки
Автомобильная техника и сервисное обслуживание
Квалификация выпускника
Бакалавр
Форма обучения: заочная

Тучково
2023

Тучково 2023

Настоящая основная образовательная программа высшего образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 N 916 (далее – ФГОС ВО)

Разработчики:

Педашенко Ольга Юрьевна – заместитель директора филиала по учебно-воспитательной работе;

Павлосюк Ольга Михайловна – заведующий центром образовательных программ;

Нанагюлян Ю.С. – к.т.н., преподаватель

Образовательная программа утверждена на заседании ученого совета Тучковского филиала Московского политехнического университета «30» марта 2023 г., протокол № 34

Содержание

1 Общие положения.....	4
2 Общая характеристика образовательной программы.....	8
3 Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	13
4 Структура и содержание образовательной программы.....	23
5 Условия реализации образовательной программы.....	28
6 Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	33

ПРИЛОЖЕНИЯ

- 1 Матрица компетенций
2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
3. Рабочие программы дисциплин
4. Программы практик
5. Рабочая программа воспитания
6. Календарный план воспитания

1 Общие положения

1.1 Настоящая основная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП, образовательная программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 N 916 (далее – ФГОС ВО).

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, и условия образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и направленности (профилю) подготовки «Автомобильная техника и сервисное обслуживание».

1.2 Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, иных компонентов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.3 Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.4 Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

– приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 N 916 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –

бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 августа 2020 г., регистрационный № 59405);

– приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 августа 2021г., регистрационный № 64644);

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 г., регистрационный № 48226);

– приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020г. «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

– приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 882 и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме

реализации образовательных программ») (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 сентября 2020 г., регистрационный № 59764);

– приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 845 и Министерства просвещения Российской Федерации № 369 от 30 июля 2020 г. «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 августа 2020г., регистрационный № 59557);

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 июля 2015г., регистрационный № 38132);

– 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» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 8 декабря 2015 г. N 40000);

– Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

– Положение о Тучковском филиале федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

– иные нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность в области высшего образования.

1.5 Цели и задачи образовательной программы

Целью образовательной программы является подготовка высококомпетентных выпускников, востребованных в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, на основе сочетания современных образовательных технологий и воспитательных методик, для формирования личностных и профессиональных качеств и развития творческого потенциала обучающихся.

Основными задачами подготовки по программе являются:

– формирование универсальных компетенций (УК) выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера), реализация компетентностного подхода при формировании универсальных компетенций;

– формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК) выпускников, необходимых для успешного решения профессиональных, управленческих, творческих и практических задач в сфере эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;

– формирование профессиональных компетенций (ПК) выпускников, способствующих профессиональному и личностному росту, обеспечивающих проектирование бакалаврами дальнейшего образовательного маршрута и планирования профессиональной карьеры, направленной на достижение академической мобильности и конкурентоспособности на рынке труда.

2 Общая характеристика образовательной программы

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр.

2.2 Форма обучения: заочная.

2.3 Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

2.4 Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года 10 месяцев; при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.5 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств);

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

2.6 Направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильная техника и сервисное обслуживание».

2.7 В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- сервисно-эксплуатационный;
- расчетно-проектный.

Таблица 2.1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников в зависимости от их типов

Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
производственно-технологический	<ul style="list-style-type: none"> – контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; – перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля; – реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра; – выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств
организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> – оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств; – идентификация транспортных средств; – принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования;

	<ul style="list-style-type: none"> – контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; – внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра; – выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования
сервисно-эксплуатационный	<ul style="list-style-type: none"> – контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования; – надзор за безопасной эксплуатацией транспорта и Технологического оборудования; – принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и допуск к эксплуатации на дорогах общего пользования; – участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования; – разработка в составе коллектива исполнителей эксплуатационной документации.
расчетно-проектный	<ul style="list-style-type: none"> – сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств; – проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств; – измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств; – выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

Профессиональная деятельность бакалавра по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов возможна в следующих сферах профессиональной деятельности выпускников: перевозка пассажиров и грузов, автомобильного сервиса на рынке труда гор. Москва, Московской области и Российской Федерации в целом.

2.8. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в таблице 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по программе бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, представлен в таблице 2.

Таблица 2.2 – Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	33.005	«Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03. 2015 № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2015г., регистрационный № 37055)

Таблица 2.3 – Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
В	Контроль технического состояния транспортных средств с использованием	6	Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений,	В/01.6	6

средств технического диагностирования	дополнительного технологического оборудования		
	Идентификация транспортных средств	В/02.6	6
	Перемещение транспортных средств по постам линии технического контроля	В/03.6	6
	Оформление договоров на проведение технического осмотра транспортных средств	В/04.6	6
	Проверка наличия изменений в конструкции транспортных средств	В/05.6	6
	Измерение и проверка параметров технического состояния транспортных средств	В/06.6	6
	Сбор и анализ результатов проверок технического состояния транспортных средств	В/07.6	6
	Принятие решения о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформление допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования	В/08.6	6
	Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного	В/09.6	6

			технологического оборудования		
			Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра	В/10.6	6
С	Внедрение и контроль соблюдения технологии технического осмотра транспортных средств	6	Выборочный контроль технического состояния средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования	С/01.6	6
			Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования	С/02.6	6
			Выборочный контроль выполнения технологического процесса технического осмотра транспортных средств	С/03.6	6
			Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра	С/04.6	6

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

3.1 Результатом освоения основной образовательной программы направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов являются приобретенные выпускником компетенции, т. е. способности применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения основной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Таблица 3.1– Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК- 1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. ИУК- 1.2. Осуществляет поиск, критически оценивает, обобщает, систематизирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. ИУК- 1.3. Рассматривает и предлагает рациональные варианты решения поставленной задачи, используя системный подход, критически оценивает их достоинства и недостатки.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК- 2.1. Формулирует совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, решение которых обеспечивает ее достижение. ИУК- 2.2. Определяет связи между поставленными задачами, основными компонентами проекта и ожидаемыми результатами его реализации. ИУК- 2.3. Выбирает оптимальные способы планирования, распределения зон ответственности, решения задач, анализа

		результатов с учетом действующих правовых норм, имеющихся условий, ресурсов и ограничений, возможностей использования.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения и интересы других участников команды. ИУК-3.2. Планирует и анализирует последствия личных действий, адекватно оценивает идеи и предложения других участников для достижения поставленной цели в командной работе. ИУК-3.3 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдая установленные нормы и правила социального взаимодействия, несет личную ответственность за свой вклад в результат командной работы.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения. ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции. ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-5.1. Анализирует и интерпретирует события, современное состояние общества, проявления его межкультурного разнообразия в социально-историческом, этическом и философском контекстах. ИУК-5.2. Осознает систему общечеловеческих ценностей, понимает значение для развития цивилизаций исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий, а также мировых религий, философских и этических учений.

		ИУК-5.3. Взаимодействует с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Грамотно выбирает методы здоровьесбережения для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности. ИУК-7.2. Поддерживает оптимальный уровень физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. ИУК-7.3. Соблюдает нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	ИУК-8.1. Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.2. Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. ИУК-8.3. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций

	ситуаций и военных конфликтов	природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИУК-9.1. Обладает представлениями об инклюзивной компетентности и особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Проявляет толерантность в отношении к инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. ИУК-9.3. Применяет принципы недискриминационного взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с учетом их социально-психологических особенностей при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИУК- 10.1. Понимает базовые принципы функционирования макроэкономики и экономического развития, цели и виды участия государства в экономике. ИУК- 10.2. Представляет основные закономерности функционирования микроэкономики и факторы, обеспечивающие рациональное использование ресурсов и достижение эффективных результатов деятельности. ИУК- 10.3. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных финансовых целей, использует адекватные поставленным целям финансовые инструменты управления личным бюджетом, оптимизирует собственные финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК- 11.1. Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции, опасность их разрушительного влияния на социальные, экономические и иные отношения в гражданском обществе. ИУК- 11.2. Умеет применять правовые нормы, обеспечивающие противодействие экстремизму, терроризму, коррупции и профилактику их проявлений в сфере профессиональной деятельности. ИУК-11.3. Владеет средствами формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного

		поведения и противодействия им в профессиональной деятельности
--	--	----------------------------------------------------------------

Таблица 3.2 – Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач профессиональной деятельности ИОПК-1.2 Владеет естественнонаучными и общеинженерными знаниями и методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ИОПК-2.1 Планирует и корректирует профессиональную деятельность через призму закономерности маркетинга, оценивая этапы жизненного цикла машин, с учетом экономических, экологических и социальных ограничений ИОПК-2.2 Определяет экономическую эффективность внедрения и использования новых решений в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ИОПК-2.3 Оценивает и принимает технологические решения с точки зрения влияния на окружающую среду и среду проживания человека
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ИОПК-3.1 Использует современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности ИОПК-3.2 Владеет навыками проведения измерений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-4.1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности ИОПК-4.2 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе

	<p>профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при сборе исходной информации, при разработке планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин</p>
<p>ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИОПК-5.1 Демонстрирует знание современных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-5.2 Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ИОПК-5.3 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов</p> <p>ИОПК-5.4 Выявляет и устраняет нарушения правил безопасного выполнения производственных процессов</p> <p>ИОПК-5.5 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>
<p>ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-6.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ИОПК-6.2 Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p>

	ИОПК-6.3 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Таблица 3.3 – Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения

Типы задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
сервисно-эксплуатационный	ПК-1. Способен осуществлять контроль и управление технической эксплуатацией технологического оборудования, в том числе средств технического диагностирования	ИПК-1.1 Оценивает работоспособность средств технического диагностирования, средств измерений и технологического оборудования, необходимых для реализации методов проверки технического состояния, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин ИПК-1.2 Контролирует готовность к эксплуатации
производственно-технологический	ПК-2 Способен осуществлять оценку соответствия технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения	ИПК -2.1 Осуществляет проверку параметров технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин ИПК-2.2 Принимает решение о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения и экологическим требованиям на основе нормативно - правовых документов ИПК-2.3 Осуществляет сбор и анализ результатов оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин ИПК-2.4 Осуществляет проверку наличия полноты информации об исследуемой транспортной или транспортно-технологической машине и сравнение измеренных параметров технического состояния с требованиями нормативных правовых документов в области безопасности движения и экологической безопасности, а также данными нормативно-технической документации заводов

		<p>производителей</p> <p>ИПК-2.5 Формулирует методы обеспечения соответствия фактического технического состояния парка транспортных и транспортно-технологических машин организации требованиям нормативных документов в области безопасности дорожного движения и охраны окружающей среды</p> <p>ИПК-2.6 Осуществляет работу с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортных и транспортно-технологических машин</p>
сервисно-эксплуатационный	<p>ПК-3 Способен реализовывать в условиях организации технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>ИПК-3.1 Разрабатывает и реализует технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин в соответствии с особенностями производственной деятельности организации</p> <p>ИПК-3.2 Осуществляет мониторинг и анализ информации о новых конструкциях узлов, агрегатов и систем транспортных и транспортно-технологических машин и методов обеспечения заданного уровня параметров технического состояния</p> <p>ИПК-3.3 Оценивает правильность применения персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины технологического оборудования и операционно-постовых карт в соответствии с категориями и особенностями конструкции транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ИПК-3.4 Оценивает качество применяемых в технологических процессах технического обслуживания и ремонта эксплуатационных и конструкционных материалов</p>
расчетно-проектный	<p>ПК-4 Способен адаптировать типовые технологические процессы для условий организаций и контролировать процессы обеспечения работоспособности транспортных и</p>	<p>ПК-4.1 Способен участвовать в распределении полномочий между инженерно-техническим персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины по корректировке или адаптации типовых технологических процессов</p>

	транспортно-технологических машин	<p>технического обслуживания, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-4.2 Способен контролировать исполнение технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами</p> <p>ПК-4.3 Способен обеспечить внедрение методов и средств диагностирования, технического обслуживания и ремонта новых систем наземных транспортно-технологических машин</p>
организационно-управленческий	<p>ПК-5 Способен оценивать правильность применения персоналом организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины технологического оборудования и операционно-постовых карт</p> <p>в соответствии с категориями и особенностями конструкции транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>ПК-5.1 Участвует в сборе исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин в организации</p> <p>ПК-5.2 Участвует в разработке или корректировке технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-5.3 Выдает задания и контролирует реализацию производственных заданий исполнителям по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-5.4 Осуществляет учет выполненных работ, потребление материальных ресурсов, трудовые затраты и общие затраты на ремонт и техническое обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин</p>
организационно-управленческий	<p>ПК-6 Способен организовывать эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин в организации</p>	<p>ИПК-6.1 Участвует в сборе исходных материалов, необходимых для разработки планов транспортных работ с участием транспортных и транспортно-технологических машин и их комплексов</p> <p>ИПК-6.2 Участвует в разработке или корректировке операционно-технологических карт на выполнение</p>

		<p>транспортных и транспортно-технологических операций</p> <p>ИПК-6.3 Осуществляет учет выполненных работ, потребление материальных ресурсов, трудовые затраты и общие затраты на осуществление транспортных работ с участием транспортных и транспортно-технологических машин и их комплексов</p> <p>ИПК-6.4 Осуществляет учет расхода и контроля качества топливо-смазочных материалов, используемых при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ИПК-6.5 Оценивает влияния природных, производственных и эксплуатационных факторов на эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и разработка мероприятий по ее обеспечению</p>
расчетно-проектный	<p>ПК-7 Способен выполнять технологическое проектирование производственно-технической базы в целом и отдельных участков организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины</p>	<p>ИПК-7.1 Анализирует текущее состояние производственной технической базы организации, эксплуатирующей транспортные и транспортно-технологические машины и определяет пути развития или повышения эффективности работы производственно-технической базы</p> <p>ИПК-7.2 Осуществляет сбор данных, необходимых для выработки мероприятий по проектированию новой, реконструкции или модернизации действующей производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины</p> <p>ИПК-7.3 Осуществляет в составе рабочей группы разработку технико-экономического обоснования проектирования или развития производственно-технической базы организаций, эксплуатирующих транспортные и транспортно-технологические машины</p>
организационно-управленческий	<p>ПК-8 Способен организовывать работы по повышению эффективности производственной и технической эксплуатации</p>	<p>ПК-8.1 Участвует в составе рабочей группы в разработке мероприятий по достижению плановых эксплуатационных показателей транспортных и транспортно-технологических машин</p> <p>ПК-8.2 Участвует в составе рабочей группы в разработке мероприятий по достижению</p>

	<p>транспортных и транспортно-технологических машин в организации</p>	<p>плановых показателей с определением ресурсов, обоснованием набора заданий для подразделений организации, участвующих в техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-8.3 Участвует в координации деятельности подразделений организации при реализации перспективных и текущих планов технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин ПК-8.4 Участвует в реализации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p>
--	-----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Совокупность всех универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области и (или) сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО – 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств); и (или) решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО – производственно-технологический, расчетно-проектный, организационно-управленческий, сервисно-эксплуатационный.

3.2 Распределение компетенций по дисциплинам.

Матрица компетенций представлена в Приложении 1.

4 Структура и содержание образовательной программы

4.1 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 4.1 – Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	210
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем образовательной программы		240

Образовательная программа обеспечивает реализацию дисциплин по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Физическая культура и спорт» реализуется в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в порядке, установленном в Тучковском филиале Московского политехнического университета. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая (производственно-технологическая) практика.

Типы производственной практики:

- технологическая (производственно-технологическая) практика;
- эксплуатационная практика;
- преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

При освоении программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины «Основы автострахования» (2 з.е.), «Бизнес-планирование на автомобильном транспорте» (2 з.е.) и «Строевая подготовка» (2 з.е.) не включаются в объем образовательной программы.

4.2 Учебный план и календарный учебный график

Содержание учебного плана определяется в соответствии с планируемыми результатами обучения (формируемыми компетенциями). В учебном плане закрепляется перечень учебных дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

В учебном плане выделяется объем контактной работы обучающихся с преподавателем и объем самостоятельной работы. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации. Учебный план обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и взаимосвязи; рациональное распределение дисциплин и видов учебной работы по годам обучения с позиций равномерности учебной работы обучающихся; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала филиала.

Учебный план представлен в таблице 4.2.

В соответствии с учебным планом сформирован календарный учебный график. В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.2 – Учебный план

Индекс	Наименование дисциплин	Трудоемкость	
		Всего,ч	З.ед.
Б1. Дисциплины (модули)			
Обязательная часть			
Б1.О.01	История России	144	4
Б1.О.02	Философия	72	2
Б1.О.03	Иностранный язык	360	10
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	72	2
Б1.О.05	Цифровая грамотность	72	2
Б1.О.06	Введение в проектную деятельность	72	2
Б1.О.07	Химия	108	3
Б1.О.08	Введение в направление подготовки	72	2
Б1.О.09	Основы права и антикоррупционного поведения	144	4
Б1.О.10	Инженерная графика	144	4
Б1.О.11	Теоретическая механика	144	4
Б1.О.12	Сопротивление материалов	144	4
Б1.О.13	Детали машин и основы конструирования	144	4
Б1.О.14	Теория механизмов и машин	144	4
Б1.О.15	Электротехника и электроника	144	4
Б1.О.16	Материаловедение	72	3
Б1.О.17	Технология конструкционных материалов	108	3
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	144	4
Б1.О.19	Гидравлика и гидропневмопривод	108	3
Б1.О.20	Теплотехника	72	2
Б1.О.21	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	216	6
Б1.О.22	Надежность механических систем	108	3
Б1.О.23	Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	108	3
Б1.О.24	Основы расчета конструкции и агрегатов транспортно-технологических машин и комплексов	144	4
Б1.О.25	Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	216	6
Б1.О.26	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	252	7
Б1.О.27	Основы систем автоматизированного проектирования	144	4
Б1.О.28	Экология	72	2
Б1.О.29	Компьютерная графика при проектировании технологического оборудования	144	4
Б1.О.30	Тайм менеджмент	72	2
Б1.О.31	Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта	72	2

Б1.О.32	Деловые коммуникации	72	2
Б1.О.33	Силовые агрегаты	144	4
Б1.О.34	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	144	4
Б1.О.35	Психология в профессиональной деятельности	72	2
Б1.О.36	Экономическая теория	72	3
Б1.О.37	Модуль "Математические и естественно-научные дисциплины"	468	13
Б1.О.37.01	Линейная алгебра	108	3
Б1.О.37.02	Математический анализ	144	4
Б1.О.37.03	Физика	216	6
Б1.О.38	Модуль "Безопасность жизнедеятельности и военная подготовка"	72	2
Б1.О.38.01	Безопасность жизнедеятельности	36	1
Б1.О.38.02	Основы военной подготовки	36	1
Б1.О.39	Модуль "Проекты и проектная деятельность"	648	18
Б1.О.39.01	Проектная деятельность	504	14
Б1.О.39.02	Управление проектами	72	2
Б1.О.39.03	Основы технологического предпринимательства	72	2
Б1.О.39.04	Обучение служением	72	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б1.В.01	Управление персоналом	72	2
Б1.В.02	История науки и техники	72	2
Б1.В.03	Основы научных исследований	108	3
Б1.В.04	Эксплуатационные материалы	144	4
Б1.В.05	Гидравлические и пневматические системы	108	3
Б1.В.06	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	288	8
Б1.В.07	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	108	3
Б1.В.08	Производственный менеджмент	72	2
Б1.В.09	Экономика предприятий автомобильного транспорта	180	5
Б1.В.10	Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин	144	4
Дисциплины по выбору			
Б1.В.ДВ.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, использующих альтернативные виды топлива	108	3
Б1.В.ДВ.01.02	Конструкция и техническая эксплуатация комбинированных энергоустановок и электромобилей	108	3
Б1.В.ДВ.02.01	Производственно-техническая инфраструктура предприятий	108	3
Б1.В.ДВ.02.02	Организация деятельности инженерно-технических служб	108	3
Б1.В.ДВ.03.01	Правовые основы профессиональной деятельности	72	2
Б1.В.ДВ.03.02	Транспортное право	72	2
Б1.В.ДВ.04.01	Лицензирование и сертификация в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	108	3
Б1.В.ДВ.04.02	Лицензирование и сертификация в сфере производства транспортных и транспортно-технологических машин	108	3
Б1.В.ДВ.05.01	Информационные системы автотранспортных предприятий	72	2

Б1.В.ДВ.05.02	Информационные системы предприятий сервиса	72	2
Б2 Практика			
Обязательная часть			
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	108	3
Б2.О.02(У)	Учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	108	3
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	108	3
Б2.О.04(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика	108	3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	324	9
Б3 Государственная итоговая аттестация			
Б3.О.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	324	9
ФТД Факультативы			
ФТД.В.01	Основы автострахования	72	2
ФТД.В.02	Бизнес-планирование на автомобильном транспорте	72	2
ФТД.В.03	Строевая подготовка	72	2
ФТД.В.03	Основы российской государственности	72	2

Таблица 4.3 – Календарный учебный график

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август											
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	1-5	6-12	13-19	20-26	1-5	6-12	13-19	20-26	1-7	8-14	15-21	22-28	1-5	6-12	13-19	20-26	1-7	8-14	15-21	22-28	1-5	6-12	13-19	20-26	1-7	8-14	15-21	22-28	1-5	6-12	13-19	20-26	1-7	8-14	15-21	22-28																
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=								
II									Э	Э	Э										К												Э	Э	Э																					
III									Э	Э	Э										К								Э	Э	Э														П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV					Э	Э	Э														К								Э	Э	Э														П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
V					Э	Э	Э														К								Э	Э	Э		Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д

Сводные данные

		26	36	35	35	24	156
	Теоретическое обучение	26	36	35	35	24	156
Э	Экзаменационные сессии	6	6	7	7	7	33
У	Учебная практика	2	2				4
П	Производственная практика				2	2	4
Пд	Преддипломная практика					6	6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	10	8	8	8	9	43
	Продолжительность обучения	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		44	52	52	52	52	252

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы разрабатываются для каждой дисциплины (модуля, практики) учебного плана образовательной программы на основе «Положения о порядке разработки рабочих программ учебных дисциплин

(модулей) Тучковского филиала Московского политехнического университета».

Оценочные и методические материалы в виде фондов оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся входят в состав документов ООП в виде приложений к рабочим программам дисциплин и рабочим программам практик. Оценочные и методические материалы в виде фонда оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации входят в состав документов ОПОП ВО в виде приложения к программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Рабочие программы дисциплин, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам представлены в Приложении 3.

Программы практик, включая оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации практик представлены в Приложении 4.

5 Условия реализации образовательной программы

5.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

5.2 Общесистемные требования к реализации образовательной программы.

Филиал располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и

оборудованием) достаточным для реализации программы бакалавриата в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) филиала из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее. ЭИОС филиала обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

5.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС филиала.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости). Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным

справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

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

- для лекционных занятий - аудитории, оснащенные современным оборудованием (проекторы, 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 филиала.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса представлено в Приложении 2.

5.4 Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников филиала отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников филиала, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых филиалом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или)

практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников филиала, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников филиала и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень.

5.5 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего Российской Федерации.

5.6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой филиал принимает участие на добровольной основе. Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе предполагает

привлечение работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников филиала.

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

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

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

6 Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

6.1 Содержание образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья определяются образовательной программой, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2 Срок получения высшего образования по настоящей ОП обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть

увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

6.3 Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации настоящей ОП осуществляется Филиалом самостоятельно с учетом индивидуальных возможностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

6.4 Филиалом созданы специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Таблица 6.1 – Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

N п/п	Наименование показателя	Перечень специальных условий
1.	Наличие приспособленной входной группы здания для лиц с ОВЗ (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальных пониженных стоек-барьеров и другие устройства, приспособления)	<p><u>143130, Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д.1</u></p> <p>Имеются пандус, поручни и расширенный дверной проем.</p> <p>У входа в здание размещена информация с телефоном ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь.</p> <p>Вход в здание оборудован мнемосхемами, информационными стендами и табличками об объекте. Тактильные знаки.</p>
2.	Наличие возможностей перемещения лиц с ОВЗ внутри здания	<p><u>143130, Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д.1</u></p> <p>Учебные аудитории для проведения занятий с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья располагаются на первом этаже.</p> <p>Широкий коридор; расширенные дверные проемы в кабинет; информационные указатели и указатели для тактильного контакта по пути движения.</p>
3.	Наличие специально оборудованных санитарно-гигиенических помещений для лиц с ОВЗ (перила, поручни, специализированное сантехническое оборудование и	<p><u>143130, Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д.1</u></p> <p>Имеется специально оборудованное санитарно-гигиеническое помещение: расширенный дверной проем, откидные опорные поручни, поручень у раковины, поворотное сидение, навесное настенное складное сидение, держатели для костылей и тростей,</p>

	другое)	вешалки и крючки для верхней одежды. Кнопка тревожной сигнализации располагается на доступном расстоянии от сантехнического оборудования.
4.	Оснащение зданий и сооружений системами противопожарной сигнализации и оповещения с дублирующими световыми устройствами, информационными табло с тактильной (пространственно-рельефной) информацией и другое	<u>143130, Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д.1</u> Имеется система противопожарной сигнализации и оповещения с дублирующими световыми устройствами, информационными табло с тактильной (пространственно-рельефной) информацией.
5.	Сведения об адресе размещения адаптированного сайта на открытых и общедоступных информационных ресурсах, содержащих информацию о деятельности организации, в том числе на официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Адаптация официального сайта филиала http://tatk.ru в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению.
6.	Сведения об адресе размещения информации об условиях обучения инвалидов и лиц с ОВЗ на открытых и общедоступных информационных ресурсах, содержащих информацию о деятельности организации, в том числе на официальном сайте в сети "Интернет"	http://tatk.ru https://tatk.ru/sveden/ovz/
7.	Наличие правового акта, регламентирующего работу с инвалидами и лицами с ОВЗ	https://tatk.ru/wp-content/uploads/2023/01/Положение-об-организации-инклюзивного-образ-я-студентов-инвалидов-и-студентов-с-ОВЗ.pdf
8.	Использование мультимедийных средств, наличие оргтехники, слайд-проекторов, электронной доски с технологией	<u>143130, Московская область, Рузский городской округ, р.п. Тучково, ул. Студенческая, д.1</u> 1 этаж, помещение № 18. Оборудование учебного кабинета: мультимедийный проектор; экран; интерактивная доска; документ-камера;

	лазерного сканирования и другое	принтер для печати; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; аудиотехника (акустический усилитель и колонки); радиокласс; видеоматериалы.
9.	Обеспечение возможности дистанционного обучения (электронные учебно-методические комплексы для дистанционного обучения, учебники на электронных носителях и другое)	Электронно-библиотечные системы «ЮРАЙТ» (urait.ru) и «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com), имеющие адаптивные версии сайта для слабовидящих и мобильное приложение с интегрированным сервисом для незрячих студентов и синтезатор речи.

Матрица компетенций

Наименование дисциплин	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
Б1. Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
История России	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Философия	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Иностранный язык	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Физическая культура и спорт	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Цифровая грамотность	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Введение в проектную деятельность	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Химия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Введение в направление подготовки	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Основы права и антикоррупционного поведения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инженерная графика	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

Теоретическая механика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Сопротивление материалов	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Детали машин и основы конструирования	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теория механизмов и машин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Электротехника и электроника	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Материаловедение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Технология конструкционных материалов	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Метрология, стандартизация и сертификация	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-
Гидравлика и гидропневмопривод	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Теплотехника	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-
Надежность	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+

машин																									
Основы систем автоматизированного проектирования	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Экология	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Компьютерная графика при проектировании технологического оборудования	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	
Тайм менеджмент	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Деловые коммуникации	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Силовые агрегаты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	
Типаж и эксплуатация технологического оборудования	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	
Психология в профессиональной деятельности	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Экономическая	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

отношений																										
Управление персоналом	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
История науки и техники	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основы научных исследований	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эксплуатационные материалы	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-
Гидравлические и пневматические системы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
Проектирование предприятий автомобильного транспорта	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-
Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-
Производственный менеджмент	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-
Экономика предприятий автомобильного транспорта	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-

Дисциплины по выбору																									
Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, использующих альтернативные виды топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Конструкция и техническая эксплуатация комбинированных энергоустановок и электромобилей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Производственно-техническая инфраструктура предприятий	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Организация деятельности инженерно-технических служб	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+
Правовые основы профессиональной деятельности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Транспортное право	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лицензирование и сертификация в сфере эксплуатации транспортных и	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

транспортно-технологических машин																									
Лицензирование и сертификация в сфере производства транспортных и транспортно-технологических машин	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Информационные системы автотранспортных предприятий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
Информационные системы предприятий сервиса	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
Б2. Практика																									
Обязательная часть																									
Учебная практика: ознакомительная практика	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
Производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-
Производственная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-

		<p>степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы.</p> <p>Технические средства обучения:</p> <p>музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;</p> <p>электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.</p> <p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий. Тренажерный зал. Электронный стрелковый тир</p>
5.	Б1.О.05 Цифровая грамотность	<p>Кабинет информатики и информационных систем (технологий): учебная мебель, компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, оргтехника, наглядные пособия.</p> <p>Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал</p>
6.	Б1.О.06 Введение в проектную деятельность	<p>Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды.</p> <p>Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал</p>
7.	Б1.О.07 Химия	<p>Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды.</p> <p>Лаборатория химии: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного эксперимента, реактивы.</p>
8.	Б1.О.08 Введение в направление подготовки	<p>Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды</p>
9.	Б1.О. 09 Основы права и антикоррупционного поведения	<p>Кабинет правовых дисциплин: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, плакаты, презентационный материал</p>

10.	Б1.О.10 Инженерная графика	<p>Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды.</p> <p>Лаборатория инженерной графики: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц; учебно-наглядные пособия; комплекты электронных и учебных плакатов</p>
11.	Б1.О.11 Теоретическая механика	Кабинет теоретической механики: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; экран; мультимедийный проектор; тематические стенды; обучающие презентационный и видео материалы
12.	Б1.О.12 Сопротивление материалов	<p>Кабинет сопротивление материалов: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; экран; мультимедийный проектор; тематические стенды; презентационный материал</p> <p>Лаборатория сопротивления материалов: учебная мебель, стенды, макеты (модели) рычажных, зубчатых, кулачковых механизмов, лабораторные установки; учебные наглядные пособия и презентации, микроскопы, печь муфельная, твердомер, стенд для испытания образцов на прочность, образцы для испытаний, набор измерительного инструмента, маятниковый копр; пресс Бринеля</p>
13.	Б1.О.13 Детали машин и основы конструирования	Кабинет деталей машин и основ конструирования: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; экран; мультимедийный проектор; тематические стенды; презентационный материал
14.	Б1.О.14 Теория механизмов и машин	Кабинет теории механизмов и машин: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; экран; мультимедийный проектор; тематические стенды; макеты (модели) рычажных, зубчатых, кулачковых механизмов; презентационный материал
15.	Б1.О.15 Электротехника и электроника	<p>Кабинет электротехники и электроники: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор; тематические стенды, презентационный материал</p> <p>Лаборатория электротехники и электроники: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; осциллограф; мультиметр; приборы, инструменты и приспособле-</p>

		ния; плакаты по темам лабораторно-практических занятий; стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; комплект расходных материалов.
16.	Б1.О.16 Материаловедение	Кабинет материаловедения: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал Лаборатория материаловедения: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; микроскопы; печь муфельная; твердомер; стенд для испытания образцов на прочность; образцы для испытаний; набор измерительного инструмента; маятниковый копр; пресс Бринеля
17.	Б1.О.17 Технология конструкционных материалов	Кабинет материаловедения: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал Лаборатория материаловедения: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; микроскопы; печь муфельная; твердомер; стенд для испытания образцов на прочность; образцы для испытаний; набор измерительного инструмента; маятниковый копр; пресс Бринеля.
18.	Б1.О.18 Метрология, стандартизация и сертификация	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации: учебная мебель; компьютер с выходом в Интернет; экран; мультимедийный проектор; телевизор; оргтехника; комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины.
19.	Б1.О.19 Гидравлика и гидропневмопривод	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория гидравлики и гидропневмопривода: учебная мебель, натурные образцы по гидравлическим машинам и аппаратуре, лабораторные стенды по изучению характеристик гидравлических элементов и механических характеристик привода, учебные наглядные пособия и презентации
20.	Б1.О.20 Теплотехника	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория теплотехники: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал, приборы для измерения теплотехнических параметров

21.	Б1.О.21 Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Кабинет конструкция и эксплуатационных свойств ТиТТМО: компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей; макеты узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части; макет кабины кузова. Лаборатория автомобильных двигателей: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; бензиновый двигатель на мобильной платформе; дизельный двигатель на мобильной платформе; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры
22.	Б1. О 22 Надежность технических систем	Кабинет технических систем: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
23.	Б1.О.23 Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	Кабинет электротехники и электроники: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал Лаборатория электрооборудования автомобилей: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенд наборный электронный модульный LD; осциллограф; мультиметр; приборы, инструменты и приспособления; комплект деталей электрооборудования автомобилей; комплект расходных материалов
24.	Б1.О. 24 Основы расчета конструкции и агрегатов транспортно-технологических машин и комплексов	Кабинет конструкция и эксплуатационных свойств ТиТТМО: компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей; макеты узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части; макет кабины кузова.
25.	Б1.О. 25 Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория основ технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; бензиновый двигатель на мобильной платформе; дизельный двигатель на мобильной платформе; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры диагностические; наборы слесарного инструмента, измерительных инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки: сверлильный, заточной, комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; пресс гидравлический; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители

26.	Б1.О.26 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин	<p>Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебная мебель; компьютер; экран; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты; стенды.</p> <p>Лаборатория технического обслуживания и ремонта автомобилей Участки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уборочно-моечный: расходные материалы для мойки автомобилей; пылесос; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором; - диагностический: подъемник; диагностическое оборудование; инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки); - слесарно-механический: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; верстаки; компрессор; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей - кузовной; стапель; тумба инструментальная; набор инструмента для разборки деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа иклейки клеиваемых стекол; сварочное оборудование; расходные материалы; отрезной инструмент; гидравлические растяжки; измерительная система геометрии кузова; споттер; набор инструмента для рихтовки; набор струбцин; набор инструментов для нанесения шпатлевки; шлифовальный инструмент; подставки для правки деталей - окрасочный пост подбора краски; пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной и электрический эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		краскопульты; расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак. Растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный).
27.	Б1.О. 27 Основы систем автоматизированного проектирования	Кабинет информатики и информационных систем (технологий): учебная мебель, компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, оргтехника, наглядные пособия. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
28.	Б1.О.28 Экология	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: учебная мебель, экран, мультимедийный проектор, наглядные пособия, тренажеры для отработки навыков оказания помощи, образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты, образцы средств первой медицинской помощи, образцы средств пожаротушения (СП)
29.	Б1.О.29 Компьютерная графика при проектировании технологического оборудования	Кабинет информатики и информационных систем (технологий): учебная мебель, компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, оргтехника, наглядные пособия. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
30.	Б1.О.30 Тайм менеджмент	Кабинет менеджмента и экономики организации: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
31.	Б1.О.31 Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды
32.	Б1.О.32 Деловые коммуникации	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды
33.	Б1.О.33 Силовые агрегаты	Кабинет конструкция и эксплуатационных свойств ТИТМО: компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей; макеты узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части; макет каби-

		<p>ны кузова.</p> <p>Лаборатория автомобильных двигателей: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; бензиновый двигатель на мобильной платформе; дизельный двигатель на мобильной платформе; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры</p>
34.	Б1.О.34 Типаж и эксплуатация технологического оборудования	Кабинет конструкция и эксплуатационных свойств ТИТМО: компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей; макеты узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части; макет кабины кузова.
35.	Б1.О.35 Психология в профессиональной деятельности	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды
36.	Б1.О.36 Экономическая теория	Кабинет менеджмента и экономики организации: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
37.	Б1.О.37.01 Линейная алгебра	Кабинет математики: учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с выходом в сеть интернет, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, телевизор, тематические стенды, презентационный материал
38.	Б1.О.37.02 Математический анализ	Кабинет математики: учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с выходом в сеть интернет, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, телевизор, тематические стенды, презентационный материал
39.	Б1.О.37.03 Физика	<p>Кабинет физики: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды.</p> <p>Лаборатория физики: учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; наглядные пособия; демонстрационное оборудование;</p> <p>лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы); статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели; вспомогательное оборудование.</p>
40.	Б1.О.38.01 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: учебная мебель, экран, мультимедийный проектор, наглядные пособия, тренажеры для отработки навыков оказания помощи, образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты, образцы средств первой медицинской помощи, образцы средств пожаротушения (СП)

41.	Б1.О.38.02 Основы военной подготовки	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: учебная мебель, экран, мультимедийный проектор, наглядные пособия, тренажеры для отработки навыков оказания помощи, образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты, образцы средств первой медицинской помощи, образцы средств пожаротушения (СП)
42	Б1.О.39.01 Проектная деятельность	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
43.	Б1.О.39.02 Управление проектами	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
44.	Б1.О.39.03 Основы технологического предпринимательства	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
45.	Б1.В.01 Управление персоналом	Кабинет менеджмента и экономики организации: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
46.	Б1.В.02 История науки и техники	Кабинет истории: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
47.	Б1.В.03 Основы научных исследований	Лекционный зал: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, телевизор, тематические стенды, презентационный материал
48.	Б1.В.04 Эксплуатационные материалы	Кабинет автомобильных эксплуатационных материалов: учебная мебель; компьютер с открытым доступом в Интернет; экран; мультимедийный проектор; презентационные материалы.

		Лаборатория АЭМ: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов; аппарат для разгонки нефтепродуктов; баня термостатирующая со стойками; колбонагреватель; комплект лабораторный для экспресс анализа топлива; вытяжной шкаф
49.	Б1.В.05 Гидравлические и пневматические системы	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория гидравлики и гидропневмопривода: учебная мебель, натурные образцы по гидравлическим машинам и аппаратуре, лабораторные стенды по изучению характеристик гидравлических элементов и механических характеристик привода, учебные наглядные пособия и презентации
50.	Б1.В.06 Проектирование предприятий автомобильного транспорта	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
51.	Б1.В.07 Организация автомобильных перевозок и безопасность движения	Кабинет организации перевозочного процесса (по видам транспорта): учебная мебель; экран; мультимедийный проектор; компьютер с выходом в Интернет; натурные образцы; стенды устройств; наглядные пособия.
52.	Б1.В.08 Производственный менеджмент	Кабинет менеджмента и экономики организации: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
53.	Б1.В.09 Экономика предприятий автомобильного транспорта	Кабинет менеджмента и экономики организации: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
54.	Б1.В.10 Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин	Кабинет технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал

55.	Б1.В.ДВ.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, использующих альтернативные виды топлива	Кабинет конструкция и эксплуатационных свойств ТИТМО: компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей; макеты узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части; макет кабины кузова
56.	Б1.В.ДВ.01.02 Конструкция и техническая эксплуатация комбинированных энергоустановок автомобилей	Кабинет конструкция и эксплуатационных свойств ТИТМО: компьютер; мультимедийный проектор; раздаточный материал; макеты двигателей; макеты узлов и механизмов трансмиссии и ходовой части; макет кабины кузова
57.	Б1.В.ДВ.02.01 Производственно-техническая инфраструктура предприятий	Кабинет производственно-технической инфраструктуры предприятий: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды; презентационный материал.
58.	Б1.В.ДВ.02.02 Организация деятельности инженерно-технических служб	Кабинет производственно-технической инфраструктуры предприятий: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды; презентационный материал.
59.	Б1.В.ДВ.03. 01 Правовые основы профессиональной деятельности	Кабинет правовых дисциплин: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, плакаты, презентационный материал
60.	Б1.В.ДВ.03.02 Транспортное право	Кабинет правовых дисциплин: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, плакаты, презентационный материал
61.	Б1.В.ДВ.04.01 Лицензирование и сертификация в сфере эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
62.	Б1.В.ДВ.04.02 Лицензирование и сертификация в сфере производства транспортных и транспортно-технологических машин	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал

63.	Б1.В.ДВ.05.01 Информационные системы автотранспортных предприятий	Кабинет информатики и информационных систем (технологий): учебная мебель, компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, оргтехника, наглядные пособия. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
64.	Б1.В.ДВ.05.02 Информационные системы предприятий сервиса	Кабинет информатики и информационных систем (технологий): учебная мебель, компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, оргтехника, наглядные пособия. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности: компьютеры с открытым доступом в Интернет, экран, мультимедийный проектор, раздаточный материал
65.	ФТД.В.01 Основы автострахования	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды.
66.	ФТД.В.02 Бизнес –планирование на автомобильном транспорте	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды
67.	ФТД.В.03 Строевая подготовка	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: учебная мебель, экран, мультимедийный проектор, наглядные пособия, тренажеры для отработки навыков оказания помощи, образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты, образцы средств первой медицинской помощи, образцы средств пожаротушения (СП) Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.
68.	ФТД.В.04 Основы российской государственности	Кабинет истории: учебные места, оборудованные блочной мебелью, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, тематические стенды, презентационный материал
69.	Актный зал	Актный зал: комплект мебели; экран; мультимедийный проектор; музыкальный центр; пианино; радиомикрофон; усилители звука; световое оборудование; ноутбук.
70.	Библиотека	Читальный зал с выходом в Интернет.
71.	Самостоятельная работа	Аудитория для самостоятельной работы: учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с

	обучающихся	выходом в сеть Интернет, многофункциональное устройство
72.	Государственная итоговая аттестация	Лекционная аудитория: учебные места, оборудованные блочной мебелью; рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба; компьютер преподавателя с выходом в сеть Интернет; экран, мультимедийный проектор; тематические стенды Кабинет для курсового и дипломного проектирования, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»