МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева» (НГТУ)

ОДОБРЕНО

Решением Учебно-методического совета НГТУ от «29» сентября 2022 г. (протокол № 2)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности $E.\Gamma$. Ивашкин «29» сентября 2022 Γ .

Раздел 1.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

«Автомобили и тракторы»

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения – очная

Год приема 2021 г.

Образовательная программа высшего образования (далее — ОП ВО) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», утвержденного приказом Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. № 915, рассмотрена на заседании кафедры «Автомобили и тракторы» «13» сентября 2022 г., протокол № 14, и рекомендована к утверждению Ученым советом ИТС «27» сентября 2022 г., протокол № 1.

Руководитель образовательной программы, заведующий кафедрой <u>АиТ</u>	А.В. Тумасов
Председатель Ученого совета <u>ИТС</u> , директор <u>ИТС</u>	А.В.Тумасов
Образовательная программа высшего образования зарегистрирована в отд ния образовательных программ под номером <u>Б-135</u>	целе проектирова
Начальник отдела проектирования ОП	Е.В. Смирнова
Представители работодателей, рецензенты:	
ООО «Объединенный инженерный центр» Руководитель ЦК «Процессы и методы»	С.А. Гагунов
ООО «Военно-инженерный центр» Заместитель генерального лиректора	В.В. Ершов

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	ОБЩ	ИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
	1.1.	Назначение ОП ВО	4
	1.2.	Нормативные документы для разработки ОП ВО	4
	1.3.	Перечень сокращений	4
2.	XAP	АКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫ-	5
	ПУС	КНИКА	
	2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускника	5
	2.2.	Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО	5
	2.3.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпуск-	
		ника	6
3.	ОБЩ	АЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОП ВО	7
	3.1.	Направленность ОП ВО в рамках направления подготовки	7
	3.2.	Квалификация присваиваемая выпускнику ОП ВО	7
	3.3.	Объем программы	7
	3.4.	Формы обучения	7
	3.5.	Срок получения образования	7
	3.6.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО	8
4.	ПЛА	НИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО	8
	4.1.	Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достиже-	
		Р ИН	8
	4.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их	
		достижения	11
	4.3.	Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно, и их взаимосвязь с выбранными профес-	
		сиональными стандартами	12
5.		/КТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОП ВО	20
	5.1.	Содержание и объем обязательной части	20
	5.2.	Структура ОП ВО	20
6.		ОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОП	
	ВО		21
	6.1.	Общесистемные условия реализации ОП ВО	21
	6.2.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП ВО	21
	6.3.	Кадровые условия реализации ОП ВО	22
	6.4.	Финансовые условия реализации ОП ВО	22
	6.5.	Оценка качества образовательной деятельности при реализации ОП ВО	23
	6.6.	Реализации ОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями	_
		здоровья	23
7.		ІМОДЕЙСТВИЕ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРО-	
	ФЕС	СИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение ОП ВО

ОП ВО «Автомобили и тракторы», реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е.Алексеева» (НГТУ) по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную НГТУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования и профессиональных стандартов.

ОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО

Нормативная база разработки ОП ВО включает:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273 (с текущими изменениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержден приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 (с текущими изменениями);
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России от 5 августа 2020 г. №885/390;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные приказом Минобрнауки России от 22 января 2015 N ДЛ-1/05вн;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», утвержденный приказом Минобрнауки России от «7» августа 2020 г. № 915;
- Профессиональный стандарт 31.010 «Конструктор в автомобилестроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «7» июля 2022 №403н:
- Профессиональный стандарт 31.021 «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «1» марта 2017 №210н;
 - Устав НГТУ;
 - Локальные нормативные акты НГТУ.

1.3. Перечень сокращений

- ОПВО образовательная программа высшего образования;
- Образовательная организация организация, осуществляющая образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования;
- ФГОС ВО федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

- ПС профессиональный стандарт;
- ПООП примерная основная образовательная программа;
- з.е. зачетная единица;
- ОТФ обобщенная трудовая функция;
- $T\Phi$ трудовая функция;
- УК универсальная компетенция;
- ОПК общепрофессиональная компетенция;
- ПК(ПКС) профессиональная компетенция, устанавливаемая образовательной организацией самостоятельно;
 - ГИА государственная итоговая аттестация.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫ-ПУСКНИКА

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника Цели ОП ВО:

- удовлетворение потребностей общества и государства в специалистах, владеющих современными технологиями, умеющими применять на практике знания и умения, способных составить конкуренцию в области конструирования автотранспортных средств и их компонентов;
- удовлетворение потребности личности в овладении профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями рынка труда и согласно профессиональных стандартов.

Область и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускник, освоивший программу, может осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);
- Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);
- 31 Автомобилестроение (в сферах: проектирования и конструирования автотранспортных средств; подготовки производства автотранспортных средств; испытаний и исследований автотранспортных средств; исследований автомобильного рынка);

Типы задач профессиональной деятельности выпускника:

проектно-конструкторский.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускника:

транспортные и транспортно-технологические машины, в том числе автомобили.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Под профессиональным стандартом принято понимать характеристику квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного типа профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции.

Данная ОП ВО разработана с учетом профессиональных стандартов:

Профессиональный стандарт 31.010 «Конструктор в автомобилестроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «7» июля 2022 №403н:

В рамках ОТФ В ПС 31.010 подготовка ведется на должности:

- Инженер-конструктор III категории;
- Инженер-конструктор II категории;
- Инженер-конструктор I категории;

- Ведущий инженер-конструктор;
- Главный специалист.

Профессиональный стандарт 31.021 «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «1» марта 2017 №210н.

В рамках ОТФ С ПС 31.021 подготовка ведется на должности:

- Инженер-испытатель;
- Инженер-испытатель II категории;
- Инженер-испытатель I категории;
- Ведущий инженер- испытатель;
- Главный специалист по испытаниям.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника приведен в таблице 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной ОП ВО представлен в таблице 2.

Таблица 1. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника.

таолица т. перечень осн			•
Область и сферы профессиональной	Типы задач	Задачи	Объекты
деятельности	профессиональной	профессиональной	профессиональной
	деятельности	деятельности	деятельности
Строительство и жилищно-комму-	проектно-конструк-	1. участие в составе	транспортные и
нальное хозяйство (в сферах: органи-	торский.	коллектива испол-	транспортно-техно-
зации эксплуатации транспортно-тех-		нителей в планиро-	логические ма-
нологических комплексов; разработки		вании проектных и	шины, в том числе
мер по повышению эффективности ис-		конструкторско-	автомобили.
пользования транспортно-технологи-		технологических	
ческих комплексов; производства, мо-		работ;	
дернизации, ремонта и утилизации		2. участие в составе	
наземных транспортно-технологиче-		коллектива испол-	
ских машин);		нителей в разра-	
Транспорт (в сферах: организации экс-		ботке конструктор-	
плуатации транспортно-технологиче-		ско-технической до-	
ских комплексов; разработки мер по		кументации	
повышению эффективности использо-		новых или модерни-	
вания транспортно-технологических		зируемых образцов	
комплексов);		наземных транс-	
Автомобилестроение (в сферах: проек-		портно-технологи-	
тирования и конструирования авто-		ческих машин и	
транспортных средств; подготовки		комплексов;	
производства автотранспортных		3. участие в составе	
средств; испытаний и исследований		коллектива испол-	
автотранспортных средств; исследова-		нителей в разра-	
ний автомобильного рынка);		ботке технических	
		условий на проекти-	
		рование и техниче-	
		ских описаний	
		наземных транс-	
		портно-технологи-	
		ческих машин	

Таблица 2. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к данной профессиональной деятельности выпускника.

	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
Код и наименование ПС	Код	Наименование	9 Уровень квали- фикации	Наименование	Код	Уровень квали- фикапии
31.010 «Конструк- тор в автомобиле- строении»	В	Разработка проектной и рабочей конструкторской документации на автотранспортные средства и их компоненты	6	Разработка технических предложений для создания автотранспортных средств и их компонентов Разработка эскизных и технических проектов, технических заданий, конструкторской документации, программ испытаний для создания проектов автотранспортных средств и их компонентов	B/0 1.6 B/0 2.6	6
				Формирование комплекта конструкторской документации для автотранспортных средств и их компонентов	B/0 4.6	6
31.021 «Специалист по испытаниям и исследованиям в автомобилестроении»	C	Организация и проведение натурных испытаний АТС и их компонентов	6	Выбор типовых программ и методик натурных испы-таний АТС и их компонентов	C/0 1.6	6
				Подготовка отчетов по результатам натурных испытаний АТС и их компонентов	C/0 3.6	6

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОП ВО

3.1. Направленность ОП ВО в рамках направления подготовки

Направленность ОП ВО определяется профилем «Автомобили и тракторы» и соответствует направлению подготовки.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускнику ОП ВО Бакалавр.

3.3. Объем программы

Нормативно-установленный объем ОП ВО составляет 240 з.е., факультативов - 8 з.е. Одна з.е. соответствует 36 академическим часам или 27 астрономическим часам. Объем ОП ВО, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е.

3.4. Формы обучения

Очная.

3.5. Срок получения образования

Нормативный срок получения образования по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

Образовательная деятельность по ОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации - русском языке.

3.6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП ВО

Для поступления в бакалавриат необходимо иметь документ о среднем общем образовании или документ о среднем профессиональном образовании, или документ о высшем образовании и о квалификации.

Зачисление обучающихся на данную ОП ВО производится в соответствии с ежегодными Правилами приема в $H\Gamma TY$.

Для поступления обучающийся должен обладать следующим набором компетенций:

- способен применять базовые естественнонаучные, математические знания и современные информационные технологии;
 - владеть государственным языком общения;
 - занимать активную гражданскую позицию.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

4.1. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции устанавливаются в соответствии с $\Phi \Gamma OC$ ВО по соответствующим категориям (таблице 3).

Таблица 3. Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения.

Категория УК Системное и критическое мышление Код и наименование УК Системное и критическое мышление Код и наименование индикатора достижения ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяет ее бые составляющие, осуществляет декомпози задачи. ИУК-1.2. Определяет, интерпретирует и раз рует информацию, требуемую для решения ставленной задачи. ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации для шения поставленной задачи по различным то запросов.
поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач и и и и и и и формации, применять системный подход для решения поставленных задач и и и и и и и и и и и и и и и и и и и
ние синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач иУК-1.2. Определяет, интерпретирует и разруст информацию, требуемую для решения ставленной задачи. ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации длиения поставленной задачи по различным тазапросов.
системный подход для решения поставленных задач ИУК-1.2. Определяет, интерпретирует и раг рует информацию, требуемую для решения ставленной задачи. ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации дл шения поставленной задачи по различным та запросов.
поставленных задач рует информацию, требуемую для решения ставленной задачи. ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации дл шения поставленной задачи по различным та запросов.
ставленной задачи. ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации дл шения поставленной задачи по различным та запросов.
ИУК-1.3. Осуществляет поиск информации дл шения поставленной задачи по различным та запросов.
шения поставленной задачи по различным та запросов.
запросов.
HVV 1.4 Deferred a very very marrier of the control
ИУК-1.4. Работает с научными текстами, отли
факты от мнений, интерпретаций, оценок, фо
рует собственные мнения и суждения, аргуме
рует свои выводы и точку зрения.
ИУК-1.5. Рассматривает и предлагает возмож
варианты решения поставленной задачи, оцен
их достоинства и недостатки
Разработка и реа- УК-2. Способен определять ИУК-2.1. Определяет круг задач в рамках цел
лизация проектов круг задач в рамках поставлен- лагания, определяет связи между ними.
ной цели и выбирать оптималь- ИУК-2.2. Предлагает способы решения постав
ные способы их решения, ис- ных задач и ожидаемые результаты;
ходя из действующих правовых оценивает предложенные способы с точки зр
норм, имеющихся ресурсов и соответствия цели проекта.
ограничений ИУК-2.3. Планирует реализацию задач в
своей ответственности с учетом имеющихся ре
сов и ограничений, действующих правовых но
ИУК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей от
ственности в соответствии с запланированн
результатами и точками контроля, при необх
мости корректирует способы решения задач.
ИУК-2.5. Представляет результаты проекта, п
лагает возможности их использования и/или со
шенствования.

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Командная работа	УК-3. Способен осуществлять	ИУК-3.1. Определяет свою роль в социальном вза-
и лидерство	социальное взаимодействие и	имодействии и командной работе, исходя из стра-
	реализовывать свою роль в ко-	тегии сотрудничества для достижения поставлен-
	манде	ной цели.
		ИУК-3.2. При реализации своей роли в социальном
		взаимодействии и командной работе учитывает
		особенности поведения и интересы других участников.
		ИУК-3.3. Анализирует возможные последствия
		личных действий в социальном взаимодействии и
		командной работе, и строит продуктивное взаимо-
		действие, оценивает идеи других членов команды
		для достижения поставленной цели.
		ИУК-3.4. Осуществляет обмен информацией, зна-
		ниями и опытом с членами команды; оценивает
		идеи других членов команды для достижения поставленной цели.
		ИУК-3.5. Соблюдает нормы и установленные пра-
		вила командной работы; несет личную ответствен-
		ность за результат.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять	ИУК-4.1. Выбирает стиль общения на государ-
	деловую коммуникацию в уст-	ственном языке в зависимости от цели и условий
	ной и письменной формах на	партнерства; адаптирует речь, стиль общения и
	государственном языке Россий-	язык жестов к ситуациям взаимодействия.
	ской Федерации и иностран-	ИУК-4.2. Ведет деловую переписку на государ-
	ном(ых) языке(ах)	ственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофи-
		циальных писем и социокультурных различий.
		ИУК-4.3. Выполняет для личных целей перевод
		официальных и профессиональных текстов с ино-
		странного языка на русский, с русского языка на
		иностранный.
		ИУК-4.4. Публично выступает на русском языке,
		строит своё выступление с учётом аудитории и
		цели общения. ИУК-4.5. Устно представляет результаты своей де-
		ятельности на иностранном языке, может поддер-
		жать разговор в ходе их обсуждения.
Межкультурное	УК-5. Способен воспринимать	ИУК-5.1. Отмечает и анализирует особенности
взаимодействие	межкультурное разнообразие	межкультурного взаимодействия (преимущества и
	общества в социально-истори-	возможные проблемные ситуации), обусловлен-
	ческом, этическом и философ-	ные различием этических, религиозных и ценност-
	ском контекстах	ных систем.
		ИУК-5.2. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимо-
		никативных оарьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных
		задач.
		ИУК-5.3. Придерживается принципов недискри-
		минационного взаимодействия, толерантно вос-
		принимает культурные особенности представите-
		лей различных этносов и конфессий, при личном и
		массовом общении для выполнения поставленной
		цели

Везопасность жизнедеятельности УК-8. Способен создавать и подърживать в повесаневной деятельности безопасность жизнедеятельности УК-8. Способен создавать и подърживать в повесаневной деятельности безопасность жизнедеятельности для обеспечения подперживать и подърживать в повесаневной деятельности для обеспечения подперживать и подърживать в повесаневной деятельности на подраживать и подърживать в повесаневной деятельности для обеспечения подперживать и подърживать в повесаневной деятельности для обеспечения предодной деятельности для обеспечения предодной деятельности для обеспечения подперживать и подърживать в повесаневной деятельности для обеспечения предодной деятельности для обеспечения устойчивого развития в профессиональной деятельности для обеспечения предодной деятельности для обеспечения устойчивого развития предодной деятельности для обеспечения устойчивого развития предодной деятельности для обеспечения устойчивого развития предоднать деятельном деятельности для обеспечения устойчивого развития предоднать деятельности для обеспечения предодной деятельности для обеспечения устойчивого развития предоднать и предотвращению предоденный предодного и имключити деятельности на рабочем месте предоднать предотвращению предоденный предотвращения деятельности для обеспеченный деятельности для обеспеченный деятельности для обеспеченный деятельности для обеспеченный деятельности для обеспеченн	Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
раздизвитие (п споим временем, выстраниять и управления временем при выполнении конкреттом числе здоровье обережение) и моразвития на основе принципов образования в течение всей жизни — УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полношенной социальной и профессиональной деятельности и быто профессиональной деятельности и быто профессиональной деятельности и быто профессиональной деятельности Везопаеность жизги недеятельности и в профессиональной деятельности Везопаеность жизги недеятельности и при обеспечения разовательных услуг для выстранного роста. ИУК-6.4. Строит профессионального развития и профессиональной деятельности и для обеспечения полношенной социальной и профессиональной деятельности. ИУК-7.3. Планирует свое рабочее и свободное премя для отитивального сочетания физической и умственной нагружки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагацирирует пормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуаций и в профессиональной деятельности и умственной нагружки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагацирует пормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуаций и в профессиональной деятельности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагацирует пормы здорового образа жизни в различных мизиском и умственной нагружки и обеспечения рабочесиональной деятельности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагацирует пормы здельной и профессиональной деятельности и и предоставляют деятельности. ИУК-8.2. Идентифицирует отвеные и вредным и предоставляют деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные е нарушеннями техники безова участия в восстановительных мерывает способы участия в восстановительных мерывает способы участия в высостановной деятельности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефетологических знаний в социальной и профессиональной оферах. ИНК-8.2. Планирует и может осуществлять профессиональной оферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной оферах. ИУК-9.2. Планирует и може	•		
реализовывать траекторию са моразмития на основе приципов образования в течение всей жизни — ИК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. ИУК-6.3. Опенивает требования рынка труда и предложения боразовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста. ИУК-6.4. Строит профессионального роста. ИУК-6.4. Строит профессионального развития. — УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. — ИК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагружки и обеспечения устойнивого развития и в профессиональной деятельности. — УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседвевной жизне и в профессиональной деятельности. ИУК-7.2. Планирует порявательности. — ИК-7.2. Планирует факторы вредного вывилия условий среды, обеспечения устойнивого развития обисетав, в том числе при угрозе и возликиювении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов — ИК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушенных ситуаций угрожного прижим и в профессиональной деятельности. ИУК-8.4. Разысивет правила поведения при возникновенни чрезвычайных ситуаций и моенных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участив в восстановительных мероприятиях. — Инклюзивияя компетентность — КУК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в восстановительных мероприятиях. — Инклюзивияя компетентность — КУК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в востановительных мероприятиях. — Инклюзивияя компетентность — КУК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания базовых дефектологические знания в востановительных мероприятиях. — Инклюзивияя компетентности применения базовых дефектологические знания с сидиальной и профессиональной сферах. — ИК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной оферах. — ИК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной сферах. — И	*	J 1	1
моразвития на основе принципов образования в течение всей жизни изни изни изни изни изна	•		
иов образования в течение всей жизни — Кизни		1 1	
нального роста. ИУК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстранвания траектории собственного профессионального роста. ИУК-6.4. Строит профессионального развития. УК-7. Способен подперживать должный уровень физичесы и трофессионального подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.1. Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизии с учетом физионогических особенностей организмини профессиональной деятельности. ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособоности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизии в различных жизненных ситумини и в профессиональной деятельности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизии в различных жизненных ситументы общества, в том числе при угрозе и возникновенным факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.4. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвичайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновенни чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Применяет понятия инклюзивной компететность знания в социальной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и сферах Инклюзивная компетет понятия инклюзивной компететности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществяять профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществяно с опцавныей и про	•		ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной де-
WK-6.3. Оценивает требования рышка труда и предложения образовательных услуг дав выстранвания трасктории собственного профессионального розвиния трасктории собственного профессионального развина трасктории собственного профессионального развина трасития. WK-7.1. Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности и профессиональной деятельности и учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности. ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагружки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния деятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том чись при утрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов WK-8. Способен использовать базовые дефектологические знания структуру; различает сособы участия в восстановительных мероприятиях. WK-9. Способен использовать базовые дефектологические знания с сидыванный и профессиональной сферах. WK-9. Применяет понятия инклюзивной компетентность знания в социальной и профессиональной сферах. WK-9. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает сособенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. WK-9. Планирует и может осуществлять профессиональной мужетствляет взаимодействие в социальной и NYK-9. Осуществляет заимодействие в социальной и NYK-9. Осуществляет понатизи инклюзивной компетенным возможностями здоровья и инвалидами. ИУК-9.		жизни	ятельности, личностного развития и профессио-
Предложения образовательных услуг для выстраивания трасктории собственного профессиональную карьеру и отределяет стратегию профессионального развития. УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной социальной и профессиональной деятельности и профессиональной деятельности. В профессиональной деятельности и поддерживать в повседпевной жизни и в профессиональной деятельности и поддерживать в повседпевной деятельности безопасные условия мизедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числения общества, в том числения общества, в том числения общества, в том числения угрозе и возникловении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной и профессиональной и ферах УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной профессиональной и профессиональной профессионал			нального роста.
Вания траектории собственного профессионального роззы- ного нормания уровень физической подготовленности для обеспечения полноненной социальной и профессиональной деятельности			
МУК-6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития. УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности для поддерживать и условий реализации профессиональной деятельности и ПУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения усточного образа жизни в различнических средств, технологических процессов, материалов, зданий и соружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.1. Анапизирует факторы вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности и ПУК-8.4. Разъясняет проблемы, связанные с нарушивиями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезычайных ситуаций и мостенного происхождения, а также восенных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность			
VK-7. Способен поддерживать должный уровень физической подтотовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности профессиональной деятельности VK-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной жизне деятельности безопасность жизнедеятельности для сострем для сотрем дл			· •
Тия. УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.1. Выбирает здоровье сберегающие техно-иги для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и Умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезночений природных и социальных представательностириятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Инклюзивная компетентность забочам местральность и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в воестановительных меропритиях. ИУК-9.1. Применяет правила поведения при возниковенни чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в воестановительных меропритиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной конпетентности, знает се компоненты и структуру; различает сообенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сеферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной обеспеченного применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной устранать предежения при рабочем местрам и техноговы при рабочем местрам и тех			
WK-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и профессиональной и профессиональной деятельности и профессиональной деятельности и профессиональной деятельности и профессиональной деятельности WK-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. WYK-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности и поддерживать в повесдневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности деятельности обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при утрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов WK-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. WYK-8.4. Вызвывает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. WYK-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентность, знает ее компоненты и структуру; различает сосбенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах WYK-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает сосбенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах WYK-9.1. Планирует и может осуществлять профессиональной обрерах WYK-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной воможностями здоровья и инвалидами. WYK-9.3. Осуществляет вымимодействие в социальном и УYK-9.3. Осуществляет вымимодействие в социальном и УYK-9.3. Осуществляет вымимодействие в социальном и УYK-9.3. Осуществлять воможностями здоровья и инвалидами.			
должный уровень физической подтоговленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и условий реализации профессиональной деятельности и условий реализации профессиональной деятельности и умственной пагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной пагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, виж жизнедятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числепри утрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и уби-8.2. Идентифицирует опасные и вредные предлагает мероприятия по предотвращению чрезычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентность заовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять префессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и УК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и УК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и ИУК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и УК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и УК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и ИУК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальной и инвалидами.		VV 7 Charles Halles VIII	
подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагружк и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненых ситуациях и в профессиональной деятельности. Везопасность жизнедеятельности обезопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числепри угроза и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и УК-8. Иментирования природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числепри угроза и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах ситуаций и военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осупествлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченным возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет ваммодействие в социальном и профессиональном разменения профессию на профессий профессию на профессию на профессию на профессию на профессию н			
чения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. WYK-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациих и в профессиональной деятельности. WYK-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числепри угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций при розникновении чрезвычайных ситуаций. ПУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает се компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной срерах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном и УК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальн		1	
и профессиональной деятельности ИУК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного впияния жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в сощиальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственного браза жизни в различных жизнедения (технологических процессов, материально впияния сооружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной еферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной оферах. ИУК-9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и ИУК-9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном о			
Ности Н			
время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов исконфликтов и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологические знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Пранирует и может осуществлять профессиональной и профессиональной обремаем местенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и професс			
умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. ИУК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. Безопасность жизнедеятельности обеспечения реобессиональной деятельности обеспечения устобичного развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов обеспечения устобичного развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов обеспечения устобичного развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов обеспечения устобичного при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность обеспечения базовые дефектологические знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в осциаль-			
Везопасность жизнедеятельности Безопасность жизнедеятельности Безопасность жизнедеятельности Везопасность жизнедеятельности поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Инклюзивная компетентность Ик-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной и профессиональной сферах Инклюзивная компетентность Ик-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной и профессиональной сферах Инклюзивная компетентность Ик-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Ик-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной оберах ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной и ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и пукк 9.3. Осуществляет в заимодействие в социальной и пукк 9.3. Осуществляет в заи			
рового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональной и оберам. ИУК-8.1. Вазаминия в различных жизненых жизненых и в профессиональной деятельности. ИУК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, элементов среды обитания (технических средств, иУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные сооружений, природных и социальных явлений). ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные сооружений, природных и социальносты на рабочем месте; при угрозе и возникновении и техники безопасности на рабочем месте; при угрозе и возникновении чезнычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; разлочает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и УК-9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной ображения при размити в представность и техногогов, матерым ображения ображения (при размити и структуру в представнения ображения при размити и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессиональной и профессионально			ности.
Везопасность жизни и в профессиональной деятельности. Безопасность жизни и в поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности для совия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числепри угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сферах Инклюзивная компетентность Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сферах Инклюзивная компетентность Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знаний в социальной и профессиональной сферах. Оук-9. Способен использовать базовые дефектологические знаний в социальной и профессиональной сферах. Оук-9. Способен использовать базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной и профессиональной ореательность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК-9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.			1 17 1
Безопасность жизнедеятельности и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и мук-8.2. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предвагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и мук-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и дук-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиям. УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числепри угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах и конфликтов и профессиональной сферах и конфликтов и кон			
жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИНКЛЮЗИВНАЯ КОМ- ПЕТЕНТИВНИЕМ В ОСПОСОВЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬ базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальноми и УК 9.3. Осуществляемой деятельность и профессональноми и профессональную деятельность и профессональную деятельность и профессональноми и профессональную деятельность и профессональноми и профессональную де			
редения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и вредных конфликтов и конфликтов и конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность и променения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. Иук-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Иук 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и УК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и Иук 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной	недеятельности		
Вия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
хранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентность занания в социальной и профессиональной сферах иУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-		·	
обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИНКЛЮЗИВНАЯ КОМ- петентность Обеспечения устойчивого развичайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
вития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов вычайных ситуаций. ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном и урканиченными возможностями здоровья и инвалидами.		•	
ирезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном		· ·	*
ных конфликтов ИУК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальноми и ук 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальноми и ук 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальноми и ук 9.3.			
никновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компететентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной		•	l •
Конфликтах; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компетентность ИУК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и пук 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном.			никновении чрезвычайных ситуаций природного и
Вает способы участия в восстановительных мероприятиях. Инклюзивная компететентность Ответительной сферах Инклюзивная компететентность Ответительной сферах Ответительной и профессиональной и профессиональной сферах Ответительной и профессиональной и профессиональной сферах Ответительной сферах Ответительной и профессиональной и профессиональной и профессиональной сферах Ответительной сферах Ответительной и профессиональной и профессион			техногенного происхождения, а также военных
Приятиях. Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность Инклюзивная компетентность Вазовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Инклюзивная компетентность Вазовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах Приятиях. ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.			1 *
Инклюзивная компететентность УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах ИУК-9.1. Применяет понятия инклюзивной компетентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном деятельность и профессиональную деятельность и профессиональной			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
петентность базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах тентности, знает ее компоненты и структуру; различает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социальном и профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	TI	VIICO G	
знания в социальной и профессиональной сферах логических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
сиональной сферах логических знаний в социальной и профессиональной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-	петентность	· · · *	
ной сферах. ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
ИУК-9.2. Планирует и может осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-		сиональной сферах	
фессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			1 1
ченными возможностями здоровья и инвалидами. ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			1
ИУК 9.3. Осуществляет взаимодействие в социаль-			
пои и профессиональной сферах с лицами с опра-			ной и профессиональной сферах с лицами с огра-
ниченными возможностями здоровья и инвали-			
дами			_
Экономическая УК-10. Способен принимать ИУК-10.1. Представляет основные документы, ре-	Экономическая	УК-10. Способен принимать	ИУК-10.1. Представляет основные документы, ре-
KVIILTVIDA B TOM OFOCHORAULLE AVOHOMBHECKHE FRAMEUTBINJOHHE OKOHOMBHECKNO REGITATI VOCTIV	культура, в том	обоснованные экономические	гламентирующие экономическую деятельность;
- вудруура О. ТОМ ГОЛООПОВАННО ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ГЕЛИМЕНТИНУНИНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКУНІ ЛЕЧТЕНКИНСТК	1., 1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.		гламентирующие экономическую деятельность,

Категория УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
числе финансовая	решения в различных областях	понимает базовые принципы функционирования
грамотность	жизнедеятельности	экономики и экономического развития, цели и
		формы участия государства в экономике.
		ИУК-10.2. Обосновывает принятие экономических
		решений, использует методы экономического пла-
		нирования для достижения поставленных целей.
		ИУК-10.3. Применяет методы личного экономиче-
		ского и финансового планирования для достиже-
		ния текущих и долгосрочных финансовых целей,
		использует финансовые инструменты для управле-
		ния личными финансами (личным бюджетом),
		контролирует собственные экономические и фи-
		нансовые риски.
Гражданская пози-	УК-11. Способен формировать	ИУК-11.1. Применяет действующие правовые
ция	нетерпимое отношение к кор-	нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в
	рупционному поведению	различных областях жизнедеятельности; представ-
		ляет способы профилактики коррупции и форми-
		рования нетерпимого отношения к ней.
		ИУК-11.2. Планирует, организовывает и проводит
		мероприятия, обеспечивающие формирование
		гражданской позиции и предотвращение корруп-
		ции в социуме.
		ИУК-11.3. Осуществляет взаимодействия в обще-
		стве на основе нетерпимого отношения к корруп-
		ции.

Перечень дисциплин ОП ВО, участвующих в формировании каждой универсальной компетенции, приведен в матрице формирования компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО (таблица 8) и располагаются в последовательности изучения. В таблице представлены результаты освоения ОП ВО.

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения.

Общепрофессиональные компетенции устанавливаются в соответствии с Φ ГОС ВО и формируются в обязательной части (таблица 4).

Таблица 4. Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения.

тавлица и вощепрофессиональ	пые компетенции выпускника и индикаторы их достижения:
Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
ОПК-1. Способен применять естествен-	ИОПК-1.1. Использует естественнонаучные знания для решения
нонаучные и общеинженерные знания,	задач профессиональной деятельности
методы математического анализа и мо-	ИОПК-1.2. Решает общеинженерные задачи, связанные с проек-
делирования в профессиональной дея-	тированием в профессиональной деятельности
тельности	ИОПК-1.3. Применяет методы математического анализа и моде-
	лирования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен осуществлять про-	ИОПК-2.1. Анализирует экономические ограничения на всех
фессиональную деятельность с учетом	этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин
экономических, экологических и соци-	и комплексов
альных ограничений на всех этапах	ИОПК-2.2. Учитывает экологические ограничения на всех эта-
жизненного цикла транспортно-техно-	пах жизненного цикла транспортно-технологических машин и
логических машин и комплексов	комплексов
ОПК-3. Способен в сфере своей профес-	ИОПК-3.1. Осуществляет измерения и наблюдения в сфере
сиональной деятельности проводить из-	своей профессиональной деятельности
мерения и наблюдения, обрабатывать и	ИОПК-3.2. Обрабатывает экспериментальные данные и резуль-
	таты испытаний

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
представлять экспериментальные дан-	ИОПК-3.3. Представляет экспериментальные данные и резуль-
ные и результаты испытаний	таты испытаний
ОПК-4. Способен понимать принципы	ИОПК-4.1. Использует современные информационные техноло-
работы современных информационных	гии при решении задач профессиональной деятельности
технологий и использовать их для реше-	ИОПК-4.2. Применяет специализированные программные сред-
ния задач профессиональной деятельно-	ства при решении задач профессиональной деятельности
сти	ИОПК-4.3. Решает задачи профессиональной деятельности с ис-
	пользованием программных средств
ОПК-5. Способен принимать обосно-	ИОПК-5.1. Принимает обоснованные технические решения в
ванные технические решения, выбирать	профессиональной деятельности
эффективные и безопасные техниче-	ИОПК-5.2. Оценивает и выбирает эффективные технические
ские средства и технологии при реше-	средства при решении задач профессиональной деятельности
нии задач профессиональной деятель-	
ности	
ОПК-6. Способен участвовать в разра-	ИОПК-6.1. Анализирует стандарты и правила, связанные с про-
ботке технической документации с ис-	фессиональной деятельностью при разработке технической до-
пользованием стандартов, норм и пра-	кументации
вил, связанных с профессиональной де-	ИОПК-6.2. Участвует в разработке технической документации с
ятельностью	использованием стандартов, норм и правил, связанных с профес-
	сиональной деятельностью
	ИОПК-6.3. Соблюдет правила оформления разрабатываемой тех-
	нической документации

Перечень дисциплин ОП ВО, участвующих в формировании каждой общепрофессиональной компетенции, приведен в матрице формирования компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО (таблица 9) и располагаются в последовательности изучения. В таблице представлены результаты освоения ОП ВО.

4.3. Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно, и их взаимосвязь с выбранными профессиональными стандартами

Профессиональные компетенции (таблица 5), определяемые образовательной организацией самостоятельно формулируются в соответствии:

- с квалификационными требованиями выбранных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности;
- -с анализом требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускнику на рынке труда;
 - обобщения требований, предъявляемых к выпускнику ведущих работодателей.

Таблица 5. Профессиональные компетенции выпускника, определяемые образовательной организацией самостоятельно и индикаторы их достижения.

опредописи образовательного	организацион самостоятсявно и индикаторы их достижения.
Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
ПК-1. Способен самостоятельно и в со-	ИПК-1.1. Участвует в выполнении теоретических исследований по
ставе коллектива исполнителей участво-	поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транс-
вать в выполнении теоретических и экспе-	портно-технологических машин
риментальных научных исследований по	ИПК-1.2. Проводит экспериментальные исследования, направленные
поиску и проверке новых идей совершен-	на совершенствование наземных транспортно-технологических ма-
ствования наземных транспортно-техноло-	шин и технологического оборудования
гических машин, их технологического обо-	ИПК-1.3. Использует экспериментально-теоретические исследования
рудования и создания комплексов на их	для создания комплексов на базе транспортно-технологических ма-
базе	шин и технологического оборудования
ПК-2. Способен в составе коллектива	ИПК-2.1. Участвует в разработке конструкторско-технической доку-
исполнителей участвовать в разработке	ментации для новых образцов наземных транспортно-технологиче-
конструкторско-технической докумен-	ских машин и комплексов
	ИПК-2.2. Анализирует возможные пути модернизации наземных
	транспортно-технологических машин и комплексов

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
тации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-техноло-	ИПК-2.3. Готовит документацию по модернизации существующих наземных транспортно-технологических машин и комплексов
гических машин и комплексов	
ПК-3. Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке	ИПК-3.1. Участвует в разработке проектов технических условий про- изводства наземных транспортно-технологических машин
проектов технических условий, стандартов и технических описаний назем-	ИПК-3.2. Анализирует стандарты и требования, предъявляемые к транспортно-технологическим машинам и комплексам
ных транспортно-технологических ма-	
шин	

Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно, и трудовых функций в зависимости от типов деятельности приведена в таблице 6.

> Таблица 6 – Интегральная матрица взаимосвязей профессиональных задач, ПК и трудовых функций в зависимости от типов деятельности

	, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
	Профессиональные компетенции, определяемые образова-							
Профессиональные задачи	тельной организацией самостоятельно							
	ПК-1	ПК-2	ПК-3					
Проектно-конс	трукторский тип де	ятельности						
Участие в составе коллектива исполнителей		B/01.6						
в планировании проектных и конструктор-	B/01.6	(ПС 31.010);	B/02.6					
ско-технологических работ;	(ПС 31.010)	C/01.6	(IIC 31.010)					
•	, , , , ,	(ПС 31.021)	,					
Участие в составе коллектива исполнителей		B/04.6						
в разработке конструкторско-технической	B/01.6	(ПС 31.010);	B/02.6					
документации новых или модернизируемых	(ПС 31.010)	C/01.6	(ПС 31.010)					
образцов наземных транспортно-технологи-	(110 31.010)	(ΠC 31.021)	(11C 31.010)					
ческих машин и комплексов;		(11C 31.021)						
Участие в составе коллектива исполнителей			B/02.6					
в разработке технических условий на проек-	C/03.6	B/02.6	(ПС 31.010);					
тирование и технических описаний назем-	(ПС 31.010)	(ПС 31.010)	C/03.6					
ных транспортно-технологических машин			(ПС 31.021)					

Взаимосвязь профессиональных компетенций, определяемых образовательной организацией самостоятельно, трудовых функций и квалификационных требований к трудовым функциям представлена в виде матрицы по типам профессиональной деятельности (таблица 6).

Перечень дисциплин ОП ВО, участвующих в формировании каждой профессиональной компетенции, приведен в матрице формирования компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО (таблица 7) и располагаются в последовательности изучения. В таблице представлены результаты освоения ОП ВО.

Таблица 7. Профессиональные компетенции, определяемые образовательной организацией самостоятельно и их взаимосвязь с выбранными профессиональными стандартами.

Наименование ТФ	Необходимые знания	Код индикатора достижения про-
паименование ТФ		
	Необходимые умения	фессиональных компетенций,
	Трудовые действия	определяемых образовательной
		организацией самостоятельно
В/01.6 Разработка технических	Трудовые знания:	ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3,
предложений для создания ав-	- Правила подготовки материалов для патентования	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 2.3
тотранспортных средств и их	- Методы проведения поисковых исследований автотранспортных средств и их компонен-	
компонентов (ПС 31.010)	тов	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	- Лучшие практики в области разработки автотранспортных средств и их компонентов	
	- Требования нормативной технической документации, технических регламентов, нацио-	
	нальных и международных стандартов в отношении автотранспортных средств и их компо-	
	нентов	
	- Корпоративный регламент/стандарт пользования источниками научно-технической ин-	
	формации и справочно-информационными изданиями	
	- Платформенные решения в области разработки автотранспортных средств и их компонен-	
	тов	
	Трудовые умения:	ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3,
		ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3, ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 2.3
	- Анализировать влияние изменений конструкции на выходные характеристики автотранс-	7111K 2.1, 7111K 2.2, 7111K 2.3
	портных средств и их компонентов	
	- Производить предварительную оценку технико-экономических показателей проектируе-	
	мых автотранспортных средств и их компонентов	
	- Проводить патентный поиск	
	- Анализировать результаты проведенных маркетинговых исследований в области автомо-	
	билестроения	
	- Контролировать выполнение требований нормативной технической документации, техни-	
	ческих регламентов, национальных и международных стандартов в отношении автотранс-	
	портных средств и их компонентов	
	- Применять платформенные решения в области разработки автотранспортных средств и их	
	компонентов	
	Трудовые действия:	ИПК-1.1, ИПК-1.2, ИПК-1.3,
	- Систематизация информации о технико-экономических показателях и патентном поиске с	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 2.3
	учетом повышения конкурентоспособности проектов автотранспортных средств и их ком-	
	понентов	

Наименование ТФ	Необходимые знания	Код индикатора достижения про-
	Необходимые умения	фессиональных компетенций,
	Трудовые действия	определяемых образовательной организацией самостоятельно
	- Документирование результатов с оценкой основных параметров проектов автотранспортных средств и их компонентов	
В/04.6 Формирование комплекта конструкторской документации для автотранспортных средств и их компонентов Разработка эксплуатационно-	Трудовые знания: - Методы, методики и программно-технические средства выполнения расчетов и (или) виртуальных испытаний систем автотранспортных средств и их компонентов - Способы проведения инженерных расчетов и (или) виртуальных испытаний, в том числе с применением вычислительной техники	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 2.3
технической документации на наземные транспортно-техно- логические машины и их тех- нологическое оборудование (ПС 31.010)	Трудовые умения: - Использовать методики расчетов и (или) виртуальных испытаний компонентов автотранспортных средств применительно к виду расчета и (или) виртуальных испытаний - Работать с автоматизированными системами управления инженерными данными - Применять справочные материалы и сортаменты по конструкционным материалам и стандартизованным изделиям	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 2.3
	Трудовые действия: - Систематизация информации для формирования комплекта конструкторской документации на автотранспортные средства и их компоненты - Разработка разделов комплекта конструкторской документации на автотранспортные средства и их компоненты	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 2.3
В /02.6 Разработка эскизных и технических проектов, технических заданий, конструкторской документации, программ испытаний для создания проектов автотранспортных средств и их компонентов (ПС	Трудовые знания: - Корпоративный регламент/стандарт пользования источниками научно-технической информации и справочно-информационными изданиями - Особенности производственных технологий организации - Условия эксплуатации проектируемых автотранспортных средств и их компонентов - Технико-экономические показатели проектирования аналогов автотранспортных средств и их компонентов	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 3.1, ИПК 3.2
31.010)	Трудовые умения: - Систематизировать инженерные данные с учетом технических требований к автотранс- портным средствам и их компонентам - Производить предварительную оценку технико-экономических показателей проектируе- мых автотранспортных средств и их компонентов	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 3.1, ИПК 3.2

Наименование ТФ	Необходимые знания	Код индикатора достижения про-
	Необходимые умения	фессиональных компетенций,
	Трудовые действия	определяемых образовательной
		организацией самостоятельно
	- Анализировать технологические возможности организации при разработке автотранспорт-	
	ных средств и их компонентов	
	Трудовые действия	ИПК 2.1, ИПК 2.2, ИПК 3.1, ИПК
	- Выбор и обоснование технических решений для разработки эскизных и технических про-	3.2
	ектов, технических заданий, конструкторской документации, программ натурных и вирту-	
	альных испытаний для создания проектов автотранспортных средств и их компонентов	
	- Формирование технических решений для разработки эскизных и технических проектов,	
	технических заданий, конструкторской документации, проектов программ натурных и вир-	
	туальных испытаний для создания автотранспортных средств и их компонентов	
С/01.6 «Выбор типовых про-	Трудовые знания:	ИПК 2.1, ИПК 2.3
грамм и методик натурных ис-	- Порядок пользования источниками научно-технической информации и справочно-инфор-	
пытаний АТС и их компонен-	мационными изданиями	
тов» (ПС 31.021)	- Требования нормативной технической документации, технических регламентов, нацио-	
	нальных и международных стандартов в отношении автотранспортных средств и их компо-	
	нентов	
	- Методы проведения натурных испытаний автотранспортных средств и их компонентов	
	- Теория планирования эксперимента	
	Трудовые умения:	ИПК 2.1, ИПК 2.3
	- Анализировать результаты выполненных натурных испытаний автотранспортных средств	
	и их компонентов	
	- Обосновывать выбранные методы натурных испытаний автотранспортных средств и их	
	компонентов	
	- Разрабатывать алгоритм проведения натурных испытаний автотранспортных средств и их	
	компонентов	
	Трудовые действия:	ИПК 2.1, ИПК 2.3
	- Постановка целей и задач натурных испытаний автотранспортных средств и их компонен-	
	TOB	
	- Анализ нормативной технической документации на автотранспортных средствах и их	
	компоненты	
	- Подбор типовых программ и методик натурных испытаний автотранспортных средств и	
	их компонентов	
	- Обоснование выбора методики проведения натурных испытаний автотранспортных	
	средств и их компонентов с учетом требований нормативной технической документации	

Наименование ТФ	Необходимые знания	Код индикатора достижения про-
	Необходимые умения	фессиональных компетенций,
	Трудовые действия	определяемых образовательной
		организацией самостоятельно
С/03.6 «Подготовка отчетов по	Трудовые знания:	ИПК-3.1
результатам натурных испыта-	- Методики анализа видов потенциальных отказов	
ний ATC и их компонентов»	- Требования нормативной технической документации, технических регламентов, нацио-	
(ПС 31.021)	нальных и международных стандартов в отношении автотранспортных средств и их компо-	
	нентов	
	Трудовые умения:	ИПК 3.1
	- Систематизировать инженерные данные с учетом технических требований к автотранс-	
	портным средствам и их компонентам	
	- Анализировать влияние ключевых факторов на выходные характеристики автотранспорт-	
	ных средств и их компонентов	
	Обрабатывать результаты измерений и расчетов при проведении натурных испытаний авто-	
	транспортных средств и их компонентов в соответствии с техническими требованиями	
	Трудовые действия:	ИПК 3.1
	- Обработка и анализ результатов натурных испытаний автотранспортных средств и их ком-	
	понентов	
	- Подготовка ведомости об отказах и неисправностях, выявленных в ходе натурных испыта-	
	ний автотранспортных средств и их компонентов	
	- Разработка заключения (технического отчета) о результатах натурных испытаний авто-	
	транспортных средств и их компонентов	
	- Оформление протокола по результатам натурных испытаний автотранспортных средств и	
	их компонентов	

Таблица 8. Матрица формирования универсальных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО

II	Код универсальной компетенции. І					ции. Коды	и. Коды индикатора				
Наименования дисциплин и практик	УК-1	УК-2	<i>УК-3</i>	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
История					5.1-5.3						
Иностранный язык				4.2,4.3,4.5							
Физическая культура и спорт							7.1-7.3				
Культурология					5.1-5.3						
Русский язык и культура речи				4.1,4.2,4.4							
Правоведение		2.3-2.5									11.1-11.3
Социология			3.1-3.3						9.1-9.3		11.2,11.3
Психология			3.1-3.3								

Основы финансовой грамотности								10.1,10.3	
Философия	1.1-1.5			5.1-5.3	6.1-6.4				
Экономика								10.2	
Производственный менеджмент и маркетинг		2.1-2.3							
Безопасность жизнедеятельности							8.1-8.4		
Элективные курсы по физической культуре и спорту						7.1-7.3			
Ознакомительная практика			3.4,3.5						
Экономические расчеты в выпускных квалификационных ра-		2.1-2.3						10.2	
ботах по техническим направлениям и специальностям		2.1-2.3						10.2	

Таблица 9. Матрица формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций дисциплинами и практиками ОП ВО

Наименования дисциплин и практик		Код компетенции. Коды индикатора Общепрофессиональные компетенции Профессионал							
								ональные ком	лпетенции
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Введение в специальность				4.1, 4.2					
Информатика				4.1-4.3					
Математика	1.3								
Начертательная геометрия и инженерная графика	1.2					6.3			
Химия	1.1								
Экология		2.2							
Теоретическая механика	1.2								
Физика	1.1								
Математическая статистика	1.1,1.3								
Сопротивление материалов	1.2								
Введение в компьютерные технологии				4.1-4.3					
Исследование операций	1.3		3.1-3.3						
Материаловедение	1.2								
Технология конструкционных материалов	1.2								
Электротехника, электроника и электропривод	1.2								
Метрология, стандартизация и сертификация	1.2		3.1, 3.2						
Теория механизмов и машин	1.2								
Гидравлика и гидропневмопривод	1.2								
Теория колебаний	1.2								
Производственный менеджмент и маркетинг		2.1							
Детали машин и основы конструирования	1.2				5.1, 5.2	6.1-6.3			
Основы компьютерных технологий							1.1	2.3	
Испытания автомобилей и тракторов								2.1, 2.3	3.1

Строительная механика автомобиля				1.3	2.1	
Конструирование и расчет автомобиля				1.1	2.1, 2.2	
Теория автоматического управления				1.1		
Энергетические установки				1.3		
Конструкция автомобиля и трактора				1.3		
Электрооборудование автомобиля и трактора				1.1, 1.2		
Автоматические системы автомобиля и трактора				1.1	2.3	
Эксплуатация автомобиля и трактора					2.2, 2.3	3.2
Теория наземных транспортно-технологических машин				1.1	2.1, 2.2	
Сварка в автомобилестроении					2.1	3.1
Основы художественного конструирования				1.1		
Технология автомобиле- и тракторостроения					2.1	3.1
Надежность транспортно-технологических машин					2.2, 2.3	3.1
Основы проектирования кузовов				1.1, 1.3	2.1, 2.2	
Основы проектирования вездеходных машин				1.1, 1.3	2.1, 2.2	
Проектирование автомобилей и тракторов				1.1, 1.3	2.1, 2.2	
Специальные главы теории и расчета автомобиля				1.1	2.1, 2.2	
Системы автоматизированного проектирования в автомобиле- и тракторо-				1.1	2.1, 2.2	
строении						
Системы автоматизированного проектирования боевых бронированных				1.1, 1.3	2.1, 2.2	
машин						
Планирование и разработка продукта в автомобилестроении				1.1, 1.3	2.1, 2.2	
Основы научных исследований				1.1, 1.3		
Методы обработки результатов научных исследований				1.1, 1.3		
Ознакомительная практика		4.1				
Технологическая практика					2.1, 2.2	3.1, 3.2
Проектно-конструкторская практика					2.1, 2.2	3.1, 3.2
Научно-исследовательская работа				1.1-1.3		
Преддипломная практика				1.1-1.3	2.1, 2.2	3.1, 3.2
Эксплуатация ДВС					2.1	

5. СТРУКТУРА И СОЛЕРЖАНИЕ ОП ВО

5.1. Содержание и объем обязательной части ОП ВО

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы 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 учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Структура ОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В соответствии с ФГОС ВО к обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также обязательных профессиональных компетенций, установленных ПООП (при наличии).

В обязательную часть образовательной программы включаются компетенции, формируемые дисциплинами: философия, история, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности и физическая культура и спорт.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть и вариативную часть образовательной программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, могут включаться как в обязательную, так и в вариативную часть образовательной программы.

Структура и объем ОП ВО представлены в таблице 10, согласно учебного плана 2021 года приема.

Таблица 10. Структура и объем ОП ВО

	тиолици то. Структ	ypa n oobcm on bo				
	Структура образовательной программы					
	Структура образовательной программы					
	Дисциплины	210				
Блок 1	Обязательная часть	140				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	70				
	Практики	21				
Блок 2	Обязательная часть	6				
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	15				
	Государственная итоговая аттестация	9				
Блок 3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при нали-	1				
БЛОК 3	чие)					
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				
Объем пр	оограммы	240				

В рамках ОП ВО выделяются обязательная часть (146 з.е.) и часть, формируемая участниками образовательных отношений (85 з.е.). Объем обязательной части, без учета государственной итоговой аттестации, составляет 60,8% от общего объема образовательной программы.

5.2 Структура ОП ВО

Образовательная программа состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Общая характеристика образовательной программы высшего образования.

Раздел 2. Компетентностно-квалификационная характеристика выпускника ОП ВО (компетентностная модель выпускника).

Раздел 3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.

- 3.1. Учебный план и календарный учебный график.
- 3.2. Практическая подготовка обучающегося по образовательной программе.
- 3.3. Рабочие программы дисциплин и оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающегося по дисциплинам.
- 3.4. Рабочие программы практик и оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающегося по практикам.
 - 3.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.
- Раздел 4. Ресурсное обеспечение: представлено в специальном разделе «Сведения об образовательной организации» официального сайта НГТУ.
 - 4.1. Сведения о материально-техническом обеспечение ОП ВО.
 - 4.2. Сведения о кадровом обеспечении ОП ВО.

Раздел 5. Система оценки качества подготовки по ОП ВО.

- 5.1. Программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства для государственной итоговой аттестации.
 - 5.2. Рецензии на ОП ВО.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОП ВО

6.1. Общесистемные условия реализации ОП ВО

НГТУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОП ВО по Блоку 1 «Дисциплины» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде НГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее — сеть «Интернет»), как на территории НГТУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС) НГТУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, рабочих программ практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации ОП ВО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС НГТУ обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОП ВО;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП ВО

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП ВО оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в РПД.

Помещения для самостоятельной работы обучающегося, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронно-образовательной среде НГТУ.

Образовательный процесс по ОП ВО обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в РПД и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в РПД, РПП, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящий соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в РПД и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ним.

Ссылки на описание ОП ВО, учебный план, календарный учебный график, аннотации, РПД, РПП, методические и иные документы, разработанные НГТУ для обеспечения образовательного процесса размещены в таблице «Информация по образовательным программам» подраздела «Образование» специализированного раздела сайта НГТУ «Сведения об образовательной организации».

6.3. Кадровые условия реализации ОП ВО

Реализация ОП ВО обеспечивается педагогическими работниками НГТУ, а также лицами, привлекаемыми НГТУ к реализации ОП ВО на иных условиях.

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

Численность педагогических работников НГТУ, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых НГТУ к реализации ОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70 %.

Численность педагогических работников НГТУ, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых НГТУ к реализации ОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник (имеет стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) составляет не менее 5 %.

Численность педагогических работников НГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности НГТУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) составляет не менее 60 %.

6.4. Финансовые условия реализации ОП ВО

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

6.5. Оценка качества образовательной деятельности при реализации ОП ВО

Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающегося по ОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

Оценка качества подготовки обучающегося по программе включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающегося и итоговую (государственную итоговую) аттестацию. Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы.

Университет гарантирует качество подготовки выпускника:

- ежегодное проведения мониторинга работодателей с целью закрепления успехов и устранения замечаний индустриальных партнеров;
- опрос выпускников НГТУ с целью получения информации об удовлетворенности качеством полученного образования;
 - рецензирование ОП ВО;
- разработка объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающегося, и формирования компетенций обучающегося (результаты контрольных недель и сессий обучающегося в автоматизированной системе управления «Деканат»);
 - подбор компетентностного преподавательского состава;
- регулярное проведения самообследования с привлечением представителей работодателей;
- создание благоприятной среды для поддержки творческих интересов обучающегося: для реализации проектов, участия в конференция и т.д.;
- информирование общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

С целью совершенствования ОП ВО университет привлекает работодателей и их объединения в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы и оценочных средств руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью, реализуемой ОП ВО;
- оценивание профессиональной деятельности обучающегося в ходе прохождения практики.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающемуся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Обучающийся может дать свою оценку посредством прохождения анкетирования.

К внешней оценке качества образовательной деятельности по программе относится процедура государственной аккредитации, процедура профессионально-общественной аккредитации, которая проводится на добровольной основе по решению университета. Так же институт участвует в независимой оценке качества условий осуществления образовательной деятельности, проводимой общественным советом при Министерстве науки и высшего образования Российской федерации.

6.6. Реализации ОП ВО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им Р.Е. Алексеева» ведет образовательную деятельность на территории 6-и учебных корпусов, расположенных на территории Н. Новгорода.

Внутренние помещения учебных корпусов соответствуют базовым требованиям «СП 59.13330.2020. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» (утв. Приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ от 30.12.2020 № 904/пр, введ. в действие 01.07.2021).

Учебный корпус №6 оснащен следующим оборудованием, обеспечивающим беспрепятственный доступ обучающихся с ОВЗ и имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- 1. На входе в учебный корпус установлен пандус.
- 2. На входной группе имеется вывеска, выполненная рельефно-точечным шрифтом Брайля на контрастном фоне. Такие же таблички имеются на входной группе всех учебных корпусов.
- 2.1. Таблица Брайля с указанием размещения учебных аудиторий, помещений и отделов.
 - 3. Имеется сменное кресло коляска.
 - 4. Имеются адаптированные лифты.
 - 5. Оборудованы санитарно-гигиенические помещения.
- 6. В помещении, предназначенном для проведения массовых мероприятий, имеется звукоусиливающая аппаратура.

В холле первого этажа 1-го учебного корпуса размещена информационная панель Erisson (75 дюймов) для визуальной и звуковой информации, с возможностью трансляции субтитров и дублирования звуковой справочной информации о расписании учебных занятий. Панели для визуальной и звуковой информации имеются во всех учебных корпусах.

Для обеспечения доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, в помещения учебных корпусов № 2 используется кнопка вызова персонала. Вход в корпуса №2 и № 4 общий. В рамках программы «Доступная среда» для беспрепятственного доступа в здание учреждения лиц с ограниченными возможностями и других маломобильных групп населения имеется пандус съемный складной с двумя аппарели и пандус складной двухсекционный для порогов. Есть и табличка с номером телефона при входе в учреждение, в случае необходимости для оказания помощи лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для реализации образовательных программ высшего образования в НГТУ при запросе могут быть разработаны адаптированные рабочие программы по дисциплинам: «Адаптивная физкультура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (с размещением на официальном сайте НГТУ с версией для слабовидящих).

Электронная библиотечная система «Консультант студента» содержит специальные опции для студентов с ограниченными возможностями, такие как озвучка книг и увеличение шрифта.

Электронная библиотечная система «Лань» для студентов с ограниченными возможностями содержит специальное мобильное приложение - синтезатор речи, который воспроизводит тексты книг и меню навигации.

Электронная библиотечная система «Юрайт» предлагает версию для слабовидящих.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слабовидящими, расписание учебных занятий размещается на официальном сайте НГТУ, который имеет версию для слабовидящих.

НГТУ является одним из основных партнеров ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов (РУМЦ), созданного на базе Мининского университета. Взаимодействие НГТУ с РУМЦ основывается на Соглашении о сотрудничестве, которое было заключено 25 октября 2017 года.

Предметом Соглашения является сотрудничество сторон в целях развития инклюзивного образования, обеспечения доступности высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Сотрудничество с Мининским университетом подразумевает следующие мероприятия:

- предоставление технических средств обучения и оборудования центра коллективного доступа для обучения студентов НГТУ с нарушениями зрения;
- предоставление специалистов по наладке и использованию специализированного оборудования, а также специалистов по работе со студентами с нарушением слуха;

- оказание учебно-методической поддержки НГТУ при разработке адаптированных образовательных программ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация ОП ВО для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (индивидуальных особенностей).

7. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РАБОТОДАТЕЛЯМИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕС-СИОНАЛЬНЫХ ТИПОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Одними из наиболее значимых работодателей, с которыми осуществляется взаимодействие при освоении ОП ВО, являются следующие профильные организации:

- ООО «Объединенный инженерный центр», Группа ГАЗ
- OOO «Военно-инженерный центр»
- ООО «Чайка-НН»
- Некоммерческое партнерство «Институт сертификации авто-мототехники»
- Научно-исследовательская лаборатория транспортных машин и транспортно-технологических комплексов, НГТУ им. Р.Е. Алексеева
- Научно-исследовательская лаборатория интеллектуальных транспортных систем, НГТУ им. Р.Е. Алексеева

С вышеперечисленными профильными организациями заключены договоры о практической подготовке обучающихся при реализации дисциплин и при проведении практик.

Практическая подготовка при выполнении ВКР предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С этой целью профильная организация создает условия для реализации компонентов ОП ВО в форме практической подготовки, предоставляет оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся; назначает ответственное лицо из числа работников профильной организации для работы со студентами.

Также основой подготовки выпускников по данной ОП ВО является развитие сотрудничества с индустриальными партнерами через проектно-ориентированное обучение (ПОО). Тематика проектов согласуется с представителями предприятий, которые также руководят выполнением проекта. Успешно выполнены проекты по ТЗ следующих предприятий: ООО «Автомобильный завод «ГАЗ», ООО «Объединенный инженерный центр», ООО «КАЕ Эксперт», Некоммерческое партнерство «Институт сертификации авто-мототехники».

К участию в образовательном процессе привлекаются высококвалифицированные сотрудники предприятий-партнеров при:

- организации и проведении всех видов практик студентов;
- консультировании при выполнении выпускных квалификационных работ (ВКР) студентов;
 - участии в формировании тем ВКР;
 - обеспечение рецензирования ВКР;
 - участие в защите ВКР.

В частности, в образовательном процессе участвуют

- Специалисты ООО «Объединенный инженерный центр»: руководитель направления обеспечения производственной технологичности при разработке и внедрении продукта Попенко А.С.; ведущий конструктор центра компетенции «Грузовые автомобили» Кузьмин В.Е.; ведущий инженер центра компетенции «Расчеты» Мошков Д.С.
- Специалисты ООО «Военно-инженерный центр»: руководитель направления «гусеничные машины» Тукмаков В.В.; ведущий инженер Зайцев А.С.

- Технический директор ООО «Чайка-НН» Улеев С.Л.
- Специалисты HП «ИНСАТ»: директор Грошев А.М.; руководитель Испытательной лаборатории Безруков А.Л.; руководитель Органа по сертификации Никольский В.А.