

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Песцов Дмитрий Николаевич
Должность: Проректор ТГАСУ по учебной работе
Дата подписания: 11.07.2025 12:48:59
Уникальный программный ключ:
377c65ba4b07fae621b74ab60978e9ca35691f0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" (ФГБОУ ВО ТГАСУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Песцов Д.Н.
«20» июня 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль)

Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование

Уровень высшего образования

бакалавриат

Форма обучения

очная, заочная

Факультет/Институт

Механико-технологический факультет

Выпускающая(-ие) кафедра(-ы)

Строительные и дорожные машины

Томск 2025 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с:

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 915.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
к.т.н.

(подпись)

Беляев Сергей Александрович

Основная профессиональная образовательная программа согласована и рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ООО «Автокран»,
Директор

(подпись)

Гребнев В.В.

ООО «УМ-2 Сервис»,
Технический директор

(подпись)

Буйневич А.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования
- 1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы
- 2.2. Типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников
- 2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом
- 2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

- 3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках Направления подготовки
- 3.2. Трудоемкость, срок освоения ОПОП ВО, квалификация выпускника
- 3.3. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
- 3.4. Использование сетевой формы реализации образовательной программы
- 3.5. Язык образования
- 3.6. Ключевые партнеры образовательной программы

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Структура ОПОП
- 5.2. Учебный план
- 5.3. Календарный учебный график
- 5.4. Рабочие программы дисциплин
- 5.5. Практическая подготовка обучающихся
- 5.6. Практики основной профессиональной образовательной программы
 - 5.6.1. Учебная практика
 - 5.6.2. Производственная практика
- 5.7. Оценочные средства
- 5.8. Государственная итоговая аттестация
- 5.9. Рабочая программа воспитания
- 5.10 Календарный план воспитательной работы

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы
 - 6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы
 - 6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса
 - 6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы
 - 6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий развитие социально-личностных компетенций выпускников
 - 6.6. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО
 - 6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
- ### **7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриат), профиль «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование» (далее – ОПОП, ОПОП ВО), представляет собой систему документов, утвержденных в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" (далее - ФГБОУ ВО ТГАСУ, «Университет») с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника: 16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами, 28.001 Специалист по проектированию технологических комплексов механосборочного производства, 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, 40.112 Работник по монтажу и наладке подъемных сооружений, 40.113 Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки включает в себя: учебно-методическую документацию (учебный план с календарным учебным графиком, рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства) рабочие программы практики государственной итоговой аттестации, методические указания для самостоятельной работы и методические указания для выполнения ВКР, утвержденные на заседании кафедры.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Основная профессиональная образовательная программа в составе общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных средств, методических и иных материалов подлежат размещению на официальном Интернет-сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» подразделе «Образование» (согласно Приказу Рособрнадзора от 14.08.2020г № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации).

1.2. Нормативные документы

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов:

— Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от

29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 года № 915;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 года № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования ФГБОУ ВО ТГАСУ;
- Профессиональный стандарт 16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами, утвержденный приказом Минтруда № 399н от 07.07.2022 г.;
- Профессиональный стандарт 28.001 Специалист по проектированию технологических комплексов механосборочного производства, утвержденный приказом Минтруда № 539н от 14.09.2022 г.;
- Профессиональный стандарт 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержденный приказом Минтруда № 187н от 23.03.2015 г.;
- Профессиональный стандарт 40.112 Работник по монтажу и наладке подъемных сооружений, утвержденный приказом Минтруда № 1056н от 21.12.2015 г.;
- Профессиональный стандарт 40.113 Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений, утвержденный приказом Минтруда № 1062н от 21.12.2015 г.;
- Иные нормативные правовые акты, регламентирующие общественные отношения в сфере образования.

Принятые сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВО – высшее образование;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

НИРС – научно-исследовательская работа студента;

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОПОП, ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ПК – профессиональная компетенция;

РПД – рабочая программа дисциплины;

РПП – рабочая программа практик;

УК – универсальная компетенция;

ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФОС – фонд оценочных средств.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование» имеет цель развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями

ФГОС ВО.

В области воспитания целью ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование» является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

2.2. Типы задач и объекты профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
- транспорт;
- производство машин и оборудования;
- сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами	Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами	Подготовка исходной информации о потребности участка строительства в строительных машинах и механизмах. Контроль соблюдения правил эксплуатации и хранения строительных машин и механизмов. Подготовка предложений по поставке строительных машин и механизмов. Ведение учётной и отчётной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов. Организация поставок строительных машин и механизмов. Планирование, распределение и контроль условий эксплуатации и технического состояния строительных машин и механизмов.

			Организация, координация и контроль мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов. Организация и контроль ведения учётной и отчётной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов.
--	--	--	---

28 Производство машин и оборудования	28.001 Специалист по проектированию технологических комплексов механосборочного производства	Технологическое проектирование механосборочного участка	Сбор данных об известных технических решениях. Оформление первичной технической документации. Участие в испытаниях, пусконаладочных и монтажных работах. Сбор и анализ исходных данных для проектирования технологических комплексов механосборочных производств и их составных частей. Разработка конструкторской, технической, технологической и проектной документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ. Управление проектированием на уровне подразделения. Обоснование направлений проектирования технологических комплексов механосборочных производств и их составных частей. Разработка концепции проектирования технологических комплексов механосборочных производств и их составных частей. Управление проектированием на уровне организации, формирование взаимодействия подразделений.
--	---	--	--

33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональн	33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств	Контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования. Контроль периодичности обслуживания средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного
---	--	---	---

ых услуг, услуги гостеприим ства, общественн ое питание и пр.)		измерений, дополнительного технологического оборудования Контроль технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования	технологического оборудования. Внедрение и контроль технологии проведения технического осмотра операторами технического осмотра на пунктах технического осмотра. Организация и контроль учёта, хранения и работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования.
40 Сквозные виды профессион альной деятельност и в промышлен ности	40.112 Работник по монтажу и наладке подъёмных сооружений	Монтаж и наладка механического оборудования подъёмных сооружений Монтаж и наладка гидравлического оборудования подъёмных сооружений Монтаж и наладка электрического оборудования подъёмных сооружений	Выполнение монтажа и демонтажа механического оборудования подъёмных сооружений в условиях эксплуатации, в связи с их транспортированием, ремонтом, реконструкцией и модернизацией. Проверка параметров работы механического оборудования подъёмных сооружений в соответствии с технической документацией. Регулировка параметров и корректировка заданных режимов работы механического оборудования подъёмных сооружений в соответствии с технической документацией. Профилактические осмотры и оценка состояния механического оборудования на основе контроля работы подъёмных сооружений. Техническое обслуживание и текущий ремонт механического оборудования подъёмных сооружений согласно эксплуатационной документации. Выполнение ремонтных работ, связанных с заменой агрегатов, узлов и механизмов подъёмных сооружений. Выполнение монтажа и демонтажа гидравлического оборудования подъёмных сооружений в условиях эксплуатации, в связи с их транспортированием, ремонтом, реконструкцией и модернизацией. Настройка параметров и заданных режимов работы

			гидравлического оборудования подъемных сооружений в соответствии с технической документацией. Проверка параметров работы гидравлического оборудования подъемных сооружений в соответствии с технической документацией. Проведение ремонта, связанного с заменой агрегатов, механизмов и узлов гидравлического оборудования подъемных сооружений. Чтение и понимание гидравлических схем подъемного сооружения и электрических схем обслуживаемых подъемных сооружений с гидравлическим оборудованием. Проверка правильности функционирования приборов и систем безопасности подъемных сооружений в соответствии с их эксплуатационной документацией. Проведение всех видов технического обслуживания, наладки и текущего ремонта приборов и систем безопасности не микропроцессорного типа, а также выполнение их монтажа с оформлением документов, отражающих выполнение работ. Проведение первого технического обслуживания микропроцессорных приборов и систем безопасности подъемных сооружений в соответствии с их эксплуатационной документацией с оформлением документов, отражающих результаты работ. Подбор и использование контрольно-диагностического оборудования и средств измерения при выполнении работ по проверке исправности и правильности настройки приборов и систем безопасности. Участие в монтаже, демонтаже, техническом обслуживании и текущем ремонте микропроцессорных приборов и систем безопасности.
--	--	--	---

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	40.113 Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений	Техническое обслуживание и ремонт подъемного сооружения	Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования (техническое обслуживание и текущий ремонт механического оборудования подъемного сооружения согласно руководству по эксплуатации; выявление неисправностей в ходе технического обслуживания механического оборудования; очистку, покраску, смазку быстроизнашиваемых деталей механического оборудования, замену смазочных материалов; регулировку и наладку механического оборудования; выполнение слесарных работ во время монтажа, демонтажа, ремонта, наладки и технического обслуживания подъемных сооружений). Техническое обслуживание и ремонт гидравлического оборудования (техническое обслуживание и текущий ремонт гидравлического оборудования подъемного сооружения согласно руководству по эксплуатации; выявление неисправностей в ходе технического обслуживания гидравлического оборудования; очистка, покраска, смазка быстроизнашиваемых деталей гидравлического оборудования, замена смазочных материалов; регулировка и наладка гидравлического оборудования; выполнение слесарных работ во время монтажа, демонтажа, ремонта, наладки и технического обслуживания подъемных сооружений). Техническое обслуживание и ремонт электрического оборудования (техническое обслуживание и текущий ремонт электрического оборудования подъемного сооружения согласно руководству по эксплуатации; выявление неисправностей в ходе технического обслуживания электрического оборудования; электромонтажные работы во время текущего ремонта, монтажа, демонтажа, наладки, регулировки и технического
--	---	--	---

			обслуживания подъёмных сооружений; очистка, покраска, смазка быстроизнашиваемых деталей электрического оборудования, замена смазочных материалов; регулировка и наладка электрического оборудования; соблюдение требований безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту электрического оборудования).
--	--	--	---

2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	производственно-технологический	- участие в составе коллектива исполнителей в разработке методов и средств испытаний и контроля качества изделий	подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

28 Производство машин и оборудования	производственно-технологический	- участие в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин; - участие в составе коллектива исполнителей в разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания, наземных транспортно-технологических машин и их технологического	подъёмно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
--------------------------------------	---------------------------------	---	---

		оборудования	
33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.)		- участие в составе коллектива исполнителей в организации работы производственных коллективов; - участие в составе коллектива исполнителей в техническом оснащении и организации рабочих мест	подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		- участие в составе коллектива исполнителей в разработке методов и средств испытаний и контроля качества изделий; - участие в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортнотехнологических машин; - участие в составе коллектива исполнителей в разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания, наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; - участие в составе коллектива исполнителей в организации работы производственных коллективов; - участие в составе коллектива исполнителей в	подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

		техническом оснащении и организации рабочих мест	
--	--	--	--

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Профиль образовательной программы в рамках Направления подготовки

Профиль образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы область или сферу профессиональной деятельности, и (или) тип задач профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Профиль ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы – «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование».

3.2. Трудоемкость, срок освоения ОПОП ВО, квалификация выпускника

Квалификация	Нормативный срок обучения (в годах)			Трудоемкость (в зачетных единицах)
	очно	очно-заочно	заочно	
бакалавр	4 года		5 лет	240

3.3. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение содержания программы предполагает использование дистанционных образовательных технологий, системы электронного обучения. Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает: самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, обеспеченную куратором и преподавателями курса; использование программных продуктов; различных Интернет-сервисов для организации образовательной деятельности.

При электронном обучении обучающиеся осваивают самостоятельно представленный лекционный материал, выполняют практические задания, получают консультации куратора и преподавателей по вопросам организации обучения, освоения теоретического материала, выполнения практических заданий. При дистанционном обучении используются такие методы, как видеолекция, семинар.

Реализация программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы с использованием дистанционных образовательных технологий/электронного обучения - предусмотрена.

3.4. Использование сетевой формы реализации образовательной программы

Реализация программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы с использованием сетевой формы – предусмотрена.

3.5. Язык образования

Образовательная деятельность по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

3.6. Ключевые партнеры образовательной программы

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП ВО являются:

- ООО «Автокран»
- ООО «УМ-2 Сервис»

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена для реализации:

ООО «Автокран», Директор Гребнев В.В.

ООО «УМ-2 Сервис», Технический директор Буйневич А.И.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию, осуществляет поиск вариантов решения на основе доступных источников информации; УК-1.2 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке; УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели принимая конкретные решения для ее реализации
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Анализирует круг задач, осуществляет поиск вариантов решения в рамках поставленной цели; УК-2.2 Определяет формы решения поставленных задач; УК-2.3 Разрабатывает оптимальные способы и решения задач исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Вырабатывает стратегию социального взаимодействия и на ее основе организует свою работу в команде; УК-3.2 Формулирует задачу для достижения поставленной цели; УК-3.3 Реализует свою роль в работе команды
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК-4.1 Демонстрирует знания правил устной и письменной коммуникации на русском и иностранном (-ых) языках; УК-4.2 Применяет на практике методы и способы делового общения для академического и

			профессионального взаимодействия; УК-4.3 Владеет методикой делового общения на русском и иностранном (-ых) языках
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества; УК-5.2 Анализирует и учитывает разнообразие культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-5.3 Владеет методами и навыками межкультурного взаимодействия; УК-5.4 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности; УК-6.2 Имеет навыки управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни; УК-7.2 Использует знание основ физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности с учетом внутренних и внешних условий ее реализации
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	УК-8.1 Выявляет признаки, причины, источники и условия возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; УК-8.3 Осуществляет действия по

		общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Анализирует необходимую информацию и выбирает стратегию своего поведения с инвалидами и лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах с соблюдением социальных, этических и профессиональных норм; УК-9.2 Реализует эффективные способы взаимодействия с людьми с учетом их индивидуальных особенностей
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности; УК-10.2 Принимает обоснованные и ответственные решения в ситуациях экономического выбора (в качестве потребителя, производителя, налогоплательщика и др.)
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Демонстрирует ответственную позицию гражданина осознающего и проявляющего свое нетерпимое отношение к коррупции; УК-11.2 Выбирает способ поведения при проявлении коррупции с учетом требований законодательства в сфере противодействия коррупции

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Код общепрофессиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач; ОПК-1.2 Использует знания общетехнические знания для решения типовых задач; ОПК-1.3 Реализует методы математического анализа и моделирование профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и	ОПК-2.1 Демонстрирует знание основных экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно- технологических машин и комплексов;

	социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;	ОПК-2.2 Владеет навыками организации профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений; ОПК-2.3 Самостоятельно осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;	ОПК-3.1 Знает основные направления научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности; ОПК-3.2 Владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области измерения и наблюдения, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний; ОПК-3.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Знает инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач; ОПК-4.2 Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности; ОПК-4.3 Использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-5.1 Знает основные технологии и средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-5.2 Имеет навыки по принятию обоснованных технических решений задач профессиональной деятельности; ОПК-5.3 Самостоятельно решает практические задачи в области профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил; ОПК-6.2 Использует стандарты, нормы и правила, связанные с профессиональной деятельностью при решении инженерных задач; ОПК-6.3 Разрабатывает техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, утвержденные самостоятельно образовательной организацией

В программу бакалавриата включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции, исходя из направления подготовки программы бакалавриата.

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессионального стандарта 16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами, 28.001 Специалист по проектированию

технологических комплексов механосборочного производства, 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, 40.112 Работник по монтажу и наладке подъемных сооружений, 40.113 Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоение программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

Код и наименование профессиональных компетенций программы бакалавриата	Наименование профессиональных стандартов	Код и наименование и уровень квалификации (обобщенных) трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа на основе профессиональных стандартов или требований работодателей-социальных партнеров
ПКС-1 Способен обеспечивать участок строительства строительными машинами и механизмами	16.031 Профессиональный стандарт Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. № 505н; 28.001 Профессиональный стандарт Специалист по проектированию технологических комплексов механосборочных производств, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 апреля 2018 г. № 279н;	Определена на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
ПКС-2 Способен планировать и	33.005	Определена на основе анализа требований

осуществлять контроль проведения мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства	Профессиональный стандарт Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н; 40.112 Профессиональный стандарт Работник по монтажу и наладке подъемных сооружений, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1056н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 506н; 40.113 Профессиональный стандарт Работник по эксплуатации,	к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников
---	--	--

	ремонту и обслуживанию подъемных сооружений, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1062н	
--	---	--

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Индикаторы достижения профессиональных компетенций
ПКС-1 Способен обеспечивать участок строительства строительными машинами и механизмами	ПКС-1.1 Знает основные технологии строительства, строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ ПКС-1.2 Умеет определять количественный и качественный состав парка строительных машин и механизмов, требуемых на участке строительства ПКС-1.3 Использует расчёт потребности в привлечении парка строительных машин и механизмов, требуемых на участке строительства
ПКС-2 Способен планировать и осуществлять контроль проведения мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства	ПКС-2.1 Знает методы выявления дефектов строительных машин и механизмов ПКС-2.2 Умеет применять инструменты и оборудование, предназначенные для обнаружения внутренних дефектов строительных машин и механизмов ПКС-2.3 Использует документацию, необходимую для передачи строительных машин и механизмов на техническое обслуживание и в текущий ремонт

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40% общего объема программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

В соответствии с ФГОС ВО структура программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

При реализации программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

5.2. Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (и другими нормативными документами) и определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, форм промежуточной и государственной итоговой аттестации.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы).

5.4. Рабочие программы дисциплин

Основная образовательная программа по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

5.5. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы организована при реализации дисциплин (модулей): и осуществляется как непосредственно в Университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. В ОПОП необходимо указать, в рамках проведения практических занятий по каким дисциплинам (модулям) организуется практическая подготовка.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) / практики	Объем практической подготовки, ч.
1	Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика	180
2	Б2.О.02 (П) Технологическая практика	216
3	Б2.В.01 (П) Эксплуатационная практика	216
4	Б2.В.02 (П) Преддипломная практика	324
Итого часов по практической подготовке по ОПОП		936

5.6. Практики основной профессиональной образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательной частью ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы и представляет собой особый вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

5.6.1. Учебная практика

Тип практики: Ознакомительная практика

Объем практики: 180 часов (5 з.е.)

Цель практики: ознакомление студентов с конструкциями подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных в университете при изучении пройденных дисциплин; изучение основных технологических процессов формообразования и производства деталей и узлов машин..

Ознакомительная практика реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы заочной формы обучения.

По заочной форме обучения во 2 семестре в обязательной части.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

ПКС-1 – Способен обеспечивать участок строительства строительными машинами и механизмами

Ознакомительная практика проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Строительные и дорожные машины».

5.6.2. Производственная практика

Тип практики: Технологическая практика

Объем практики: 216 часов (6 з.е.)

Цель практики: проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности..

Технологическая практика реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы заочной формы обучения.

По заочной форме обучения в 4 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

ПКС-2 – Способен планировать и осуществлять контроль проведения мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства

Технологическая практика проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Строительные и дорожные машины».

Тип практики: Эксплуатационная практика

Объем практики: 216 часов (6 з.е.)

Цель практики: состоит в том, чтобы подготовить студента к решению производственно-технологических задач на производстве и к выполнению квалификационной работы (получение первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков

научно-исследовательской деятельности).

Эксплуатационная практика реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы заочной формы обучения.

По заочной форме обучения в 6 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

ПКС-1 – Способен обеспечивать участок строительства строительными машинами и механизмами

Эксплуатационная практика проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Строительные и дорожные машины».

Тип практики: Преддипломная практика

Объем практики: 324 часа (9 з.е.)

Цель практики: - подготовить студента к решению проектно-конструкторских и производственно-технологических задач на производстве и к выполнению дипломного проекта;

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности и специализации; изучение прав и обязанностей инженера;

- ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов; выполнение (дублирование) функций специалиста;

- ознакомление с содержанием и объемом технического обслуживания (ТО), текущего и капитального ремонтов, правилами разработки графиков ТО и ремонтов, оформления и сдачи оборудования в ремонт; приемки оборудования после строительства или ремонта;

- изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии;

- ознакомление с вопросами организации и планирования производства (бизнес-план, финансовый план, формы и методы сбыта продукции, ее конкурентоспособность);

- изучение методов обеспечения экологической безопасности.

Преддипломная практика реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы заочной формы обучения.

По заочной форме обучения в 8 семестре проводится дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения практики: стационарная и/или выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование следующих компетенций:

ПКС-1 – Способен обеспечивать участок строительства строительными машинами и механизмами

ПКС-2 – Способен планировать и осуществлять контроль проведения мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства

Преддипломная практика проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры «Строительные и дорожные машины».

5.7. Оценочные средства

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы разработаны фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе «Подъемно-транспортные,

строительные и дорожные машины и оборудование».

Фонды оценочных средств состоят из трех частей:

- оценочные средства промежуточной аттестации, включенные в состав рабочих программ учебных дисциплин;
- оценочные средства практики, включенные в состав рабочих программ практик;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) и практики, так и их частей.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

Текущий контроль и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Фонд оценочных средств является частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяет оценить достижение запланированных результатов обучения, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОС является сводным документом, в котором представлены единообразно разноуровневые, компетентностно-ориентированные оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам ОПОП, позволяющим показать взаимосвязь планируемых (требуемых) результатов образования, формируемых компетенций и результатов обучения на этапах реализации ОПОП.

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Успешность выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) / практике из фонда оценочных материалов обеспечивается единообразием их структуры, которая включает в себя:

- проверяемые компетенции, индикатор(-ы) достижения компетенции, образовательные результаты;
- цель выполнения задания (четкая формулировка задания должна способствовать пониманию обучающимся необходимости выполнения задания для формирования компетенций);
- описание задания (объяснение сути выполняемого задания, его характеристика, «пошаговая» инструкция выполнения учебных действий для достижения результата, степень подробности этой инструкции зависит от сформированности учебных умений и навыков студентов);
- источники и литература, необходимые для выполнения задания (некоторые задания требуют специальных указаний и на литературу и источники);
- критерии оценивания качества и уровня выполнения задания и шкалу оценки.

Запланированные результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая (итоговая) аттестация (далее - «ГИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана по основной образовательной

программе.

Цель государственной итоговой (итоговая) аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения программы «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование» по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, установленным ФГОС ВО и разработанной на его основе настоящей основной образовательной программы.

В состав государственной итоговой (итоговой) аттестации входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы демонстрирует уровень сформированности следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКС-1, ПКС-2.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Примерные темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

Выпускник основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, завершает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома бакалавра.

5.9. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст.2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В рабочей программе воспитания отражены:

- основные задачи и целевые показатели воспитательной работы;
- основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел;
- календарном плане воспитательной работы.

В рабочей программе воспитания бакалавриата 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета, бакалавриата и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания является компонентом основной профессиональной образовательной программы 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

5.10 Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях

ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО ТГАСУ деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО.

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

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

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

Не менее 70% численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 60% процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО ТГАСУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ФГБОУ ВО ТГАСУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО ТГАСУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программ бакалавриата; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных

технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса

Университет, реализующий основную ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, Университетом предусмотрены также помещения для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.4. Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

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

6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий развитие социально-личностных компетенций выпускников

Социально-культурная среда Университета способствует формированию и развитию у обучающихся активной гражданской позиции, становлению их лидерских способностей, коммуникативных и организаторских навыков, умения успешно взаимодействовать в команде. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.

Концепцию формирования среды образовательной организации, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся, определяет наличие фонда

методов, технологий, способов осуществления воспитательной работы.

Воспитательные задачи Университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы по всем направлениям.

В Университете воспитательная работа является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

Воспитательная деятельность регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, основной целью которых является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. В настоящее время календарный план воспитательной работы реализуется по всем ключевым направлениям, которыми являются:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- развитие студенческого самоуправления;
- профессионально-трудовое воспитание;
- физическое воспитание;
- культурно-эстетическое воспитание;
- научная деятельность обучающихся;
- правовое воспитание;
- экологическое воспитание и др.

С целью создания условий, способствующих развитию нравственности обучающихся на основе общечеловеческих ценностей, оказания помощи в жизненном самоопределении, нравственном и профессиональном становлении разработана и реализуется программа по морально-нравственному воспитанию студентов.

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды - специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачи:

- организация выполнения студентами НИОКР, НИРС на основе взаимодействия с предприятиями, организациями, учреждениями (в том числе, в рамках выпускных квалификационных работ, всех видов практик);
- разработка системы общевузовских мероприятий по формированию у обучающихся навыков и умений организации профессиональной и научно-исследовательской деятельности;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности: трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества;
- формирование и развитие студенческих трудовых отрядов;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской работы обучающихся;
- проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение вузовских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, выпускные квалификационные и курсовые работы;
- прочие формы.

В Университете реализуется студентоцентрированный подход, подразумевающий формирование у обучающегося определенных общекультурных и профессиональных компетенций, в зависимости от направления воспитательной работы: гражданско-патриотического, профессионального, духовно-нравственного, эстетического,

трудового, экологического.

В системе воспитательной деятельности Университета важное место занимают вопросы формирования толерантной среды, гражданственности, патриотизма, социальной ответственности. Эти направления в концепции воспитательной деятельности Университета определены как основополагающие. В этой связи в Университете реализуются ряд общефакультетских мероприятий с четким гражданско-патриотическим звучанием, студенческие инициативы в области создания толерантной среды.

Значительная часть воспитательных мероприятий посвящена формированию мировоззренческих, духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, отражающих специфику формирования и развития нашего общества и государства, национального самосознания, образа жизни, миропонимания и судьбы россиян.

В рамках проектов студентами проводится просветительская работа среди школьников, студентов колледжей и вузов.

В Университете сформирован годовой перечень воспитательных мероприятий и творческих дел, реализуются социальные, информационные, общественно-политические проекты, выстроена система студенческого самоуправления, обеспечены условия формирования корпоративной культуры в студенческой среде вуза, определены формы предоставления студентами достижений и способы оценки освоения компетенций во внеаудиторной работе. Все это позволило Университету создать благоприятную социокультурную среду, обеспечивающую возможность формирования профессиональных компетенций выпускника, всестороннего развития личности обучающихся.

6.6. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" внутренней независимой оценки качества образования по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

Внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик, промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовки обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю остаточных знаний обучающихся по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся;
- мониторинга качества содержания образовательных программ;
- мониторинг качества учебно-методического обеспечения;
- мониторинга кадрового и материально-технического обеспечения учебного процесса;
- разработки и использования объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- мониторинга трудоустройства выпускников;
- предоставления обучающимся возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, отдельных дисциплин и практик, а также работы отдельных преподавателей (анкетирование);
- регулярного проведения процедуры самообследования университета.

- внешняя независимая оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:
- согласования ОПОП ВО с работодателями;
- участия в мониторинге эффективности вузов, проводимом Минобрнауки России;
- прохождения процедуры государственной аккредитации;
- прохождения процедуры профессионально-общественной аккредитации;
- привлечения работодателей к оценке компетенций, полученных в ходе освоения ОПОП ВО, практической подготовки, работе государственных экзаменационных комиссий;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальной программой реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО ТГАСУ может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- применению дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 10 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в ФГБОУ ВО ФГБОУ ВО ТГАСУ.

7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения	Согласовано: наименование организации- работодателя, должность, ФИО, печать
1				
2				
3				