

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 13:31:14  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго  
Орджоникидзе»  
(МГРИ)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 А.Т. Мухаметшин

" 28 "  2023

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета

Протокол № 8 от " 28 " 2023

Председатель Ученого совета

 Ю.П. Панов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Направление подготовки:** 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

**Направленность (профиль):** Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования

**Квалификация:** бакалавр

**Типы задач профессиональной деятельности:** производственно-технологический, организационно-управленческий, научно-исследовательский.

**Сроки получения образования по программе бакалавриата:**

очная форма обучения – 4 года

очно-заочная форма обучения – 4 года 6 месяцев

**Формы обучения:** очная, очно-заочная

Москва 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ</b>
1.	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>
1.1.	Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
2.	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования</b>
2.1	Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
2.2.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
3.	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>
3.1.	Области и сферы профессиональной деятельности выпускника
3.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника
3.3.	Типы задач профессиональной деятельности выпускника
3.4.	Задачи профессиональной деятельности

3.5.	Обобщенные трудовые функции выпускника
4.	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО</b> по направлению подготовки <b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b> , направленность (профиль) программы бакалавриата - <b>Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования</b>
4.1.	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
4.2.	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
5.	<b>ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО</b> по направлению подготовки <b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b> , направленность (профиль) программы бакалавриата - <b>Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования</b>
6.	<b>ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО</b> по направлению подготовки <b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b> , направленность (профиль) программы бакалавриата - <b>Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования</b>
7	<b>ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО</b> по направлению подготовки <b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b> , направленность (профиль) программы бакалавриата - <b>Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования</b>
7.1.	Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
7.2.	Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-

	технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
7.3.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
7.4.	Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
8.	<b>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
9.	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</b>
10.	<b>ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
11.	<b>РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО</b> по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования
12.	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ, определяющие содержание ОПОП ВО</b> по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный

	<b>инжиниринг горно-транспортного оборудования</b>
12.1	<i>Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования (матрица может быть использована при создании оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся) по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации</i>
12.2	<i>Приложение 2а. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения Приложение 2б. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очно-заочной формы обучения</i>
12.3	<i>Приложение 3а. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения Приложение 3б. Календарный учебный график для обучающихся очно-заочной формы обучения</i>
12.4	<i>Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включающая форму аттестации</i>
12.5	<i>Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие формы аттестации</i>
11.6	<i>Приложение 6. Программы практик, включающие формы аттестации</i>
11.7	<i>Приложение 7. Программа научно-исследовательской работы, включающие формы аттестации</i>
11.8	<i>Приложение 8. Рабочая программа воспитания</i>
11.9	<i>Приложение 9а. Календарный план воспитательной работы для обучающихся очной формы обучения Приложение 9б. Календарный план воспитательной работы для обучающихся очно-заочной формы обучения</i>
11.10	<i>Приложение 10. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i>

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ФГОС ВО -	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПС -	профессиональный стандарт;
ОПОП ВО -	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата;
УК -	универсальная компетенция;
ОПК -	общепрофессиональная компетенция;
ПК -	профессиональная компетенция;
ОТФ -	обобщенная трудовая функция;
ТФ -	трудовая функция;
ТД -	трудовое действие;
НУ-	необходимое умение;
НЗ -	необходимое знание;
УП -	учебный план;
ИУП-	индивидуальный учебный план;
РПД -	рабочая программа дисциплины;
ВКР -	выпускная квалификационная работа;
з.е. -	зачетные единицы трудоемкости;
ОВЗ -	ограниченные возможности здоровья.

ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 *Наземные транспортно-технологические комплексы*, направленность (профиль) программы бакалавриата - *Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования*; формы обучения: очная, очно-заочная; представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебных планов, календарных учебных графиков, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

*\*Обучение по программе бакалавриата в образовательной организации может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.*

*Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):*

*в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;*

*в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;*

*при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.*

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата

### по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

(далее – ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее ОПОП ВО) - программа бакалавриата по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

Направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования

Квалификация, присваиваемая выпускникам - **бакалавр**.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная; отражено в комплексе основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебных планов, календарных учебных графиков, рабочих программ дисциплин (модулей), программы государственной итоговой аттестации, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, разработанным и утвержденным Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (далее - МГРИ, образовательная организация) по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 № 915 (ред. от 26.11.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02



Наземные транспортно-технологические комплексы (зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2020 N 59380) с учетом требований профессиональных стандартов - подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в области профессиональной деятельности с учетом потребностей российского рынка труда.

ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя выше перечисленные обязательные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся-выпускников и их конкурентоспособность, а также применяемые МГРИ образовательные технологии.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы" (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

**Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); осуществляется на государственном языке (русском языке) Российской Федерации.**

Наиболее целесообразно использование выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); на предприятиях, деятельность которых связана с горнодобывающей деятельностью и геологоразведкой.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования;** формы обучения: очная, очно-заочная); состоит в развитии инновационного человеческого капитала на основе тесной интеграции образовательного, научного, воспитательного и профориентационного процессов во благо граждан и общества и для процветания Российской Федерации.

## **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования)**

ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**; формы обучения: очная, очно-заочная, сформирована в соответствии с требованиями:

- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 (ред. от 21.07.2020) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Указа Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (ред. от 15.03.2021) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

- Указа Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «О персональных данных»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"» (вместе с «Положением о государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"»);

- Приказа Минобрнауки России от 07.08.2020 № 915 (ред. от 26.11.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (зарегистрировано в Минюсте России 21.08.2020 N 59380) (далее - ФГОС ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**);

- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644);
- Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (*ред. от 18.11.2020*) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778);
- Приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (*ред. от 27.03.2020*) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132);
- Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017 № 48226);
- Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 (*ред. от 18.08.2016*) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015 № 40000);
- Приказа Минтруда России от 07 июля 2022 года № 399н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» (зарегистрирован Минюстом России 05 августа 2022 г. № 69540);
- Писем Министерства науки и высшего образования от 02.07.2021 № МН-5/2657 и от 12.07.2021 № МН-5/4611;
- Устава ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;
- Локальных нормативных актов по организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, в том числе, программам бакалавриата в ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**; формы обучения: очная, очно-заочная, разработана также с учётом рабочей программы воспитания обучающихся, календарного плана воспитательной работы на 2023/2024 учебный год.

Практическая подготовка обучающихся организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин, практик (контактная работа педагогического работника с обучающимся), иных компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**; формы обучения: очная, очно-заочная, в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие соответствующих практических навыков и компетенций.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

### **2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

**Миссия** ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная:

- формирование высококвалифицированного и конкурентоспособного компетентного выпускника, востребованного на рынке труда, владеющего знаниями в сфере горного дела, горных машин и оборудования, способного самостоятельно или в составе коллектива

решать вопросы выбора и эксплуатации комплекса горных машин и оборудования в конкретных горно-геологических условиях;

- развитие у обучающегося качеств, направленных в том числе на освоение сквозных цифровых технологий в профессиональной деятельности выпускника;
- обеспечение расширенного воспроизводства интеллектуальных ресурсов для минерально-сырьевого комплекса, как важнейшего фактора устойчивого развития Российской Федерации, и удовлетворение народного хозяйства страны в высококвалифицированных кадрах в области горного и строительного производства.

Для выполнения **миссии** необходимо реализовать следующие основные цели:

**Образовательная цель** - подготовка квалифицированных специалистов, обладающих профессиональными навыками, позволяющие выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, на основе достижений теории и практики, с использованием в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; обладать универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников*), способствующими его социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда с учётом специфики региона.

**Воспитательная цель** - развитие у обучающегося личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся, формирование у него универсальных компетенций (УК), общепрофессиональных компетенций (ОПК), а также профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников*), направленных на формирование у обучающегося сознательного отношения к получению профессиональных знаний и навыков, потребности и умения учиться и трудиться; использование воспитательного потенциала учебных предметов для расширения культурного кругозора студентов, их творческой и социальной активности; подготовка конкурентоспособных кадров, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

**Развивающая цель** - способствовать формированию личности

достойного гражданина, развитию интеллектуальной сферы, раскрытию разносторонних творческих возможностей обучаемого, формированию системы ценностей, потребностей, стремлений в построении успешной карьеры.

**В области профессиональной подготовки бакалавров решаются следующие задачи:**

- формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области горного дела, горных машин и оборудования, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП ВО универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников*), способствовать повышению качества и эффективности работ по управлению экономическими процессами;

- освоение новейших подходов и методик в управлении государственными и муниципальными учреждениями, предприятиями и бюджетными организациями и принятии компетентных управленческих и финансовых решений;

- развитие у обучающихся способностей и профессиональных навыков в области организационно-управленческой деятельности по следующим направлениям: управление инновационной и инвестиционной деятельностью с использованием современных методов и информационных технологий;

- развитие высокой компетентности, в том числе в цифровой среде, инициативности и умения творчески подходить к делу при решении задач, стоящих перед экономикой страны, в том числе цифровой;

- подготовка выпускника, обладающего глубокой фундаментальной теоретической и практической подготовкой в области бизнес-информатики, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции в области технологий искусственного интеллекта самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности.

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

**в очной форме обучения**, включая каникулы, предоставляемые после

прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **4 года**;

**в очно-заочной или заочной формах обучения** увеличивается **на 6 месяцев** по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

**при обучении по индивидуальному учебному плану** инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению **не более чем на 1 год** по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); составляет 240 зачетных единиц (*далее - з.е.*) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.



Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**2.2. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы", (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования)**

К освоению ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная): допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное при поступлении на обучение по программе бакалавриата - документом о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании и о квалификации, или документом о высшем образовании и о квалификации.

При приеме абитуриентов на обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная), образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1076 (*ред. от 13.08.2021*) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2020 № 59805).

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы

бакалавриата - **Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**, которая конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников.

### **3.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное строительство (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин);

- 17 Транспорт (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов);

- 33 Сервис, оказания услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочие) (в сфере организации продаж и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин).

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

### **3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); являются:

- процессы по реализации производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности горных, геологоразведочных и строительных предприятиях;
- процессы реализации народно-хозяйственных задач при организации ремонта, обслуживания и эксплуатации машин и оборудования.

### **3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная), выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности производственно-технологического, организационно-управленческого и научно-исследовательского типов, исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от типов задач учебной деятельности и требований к результатам освоения ОПОП ВО по направлению подготовки, ориентированной на производственно-технологический, организационно-управленческий и научно-исследовательский типы задач профессиональной деятельности как основные.

### **3.4 Задачи профессиональной деятельности**

Выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью ОПОП ВО **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования; формы обучения: очная, очно-заочная); и типами задач его будущей профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы;
- профессионального стандарта 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 июля 2022 года № 399н (зарегистрирован Минюстом России 05 августа 2022 г. № 69540);

и дополнены с учётом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

*В области производственно-технологической деятельности:*

- 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 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 оборудования;
- участие в составе коллектива исполнителей в организации работы производственных коллективов;
- участие в составе коллектива исполнителей в техническом оснащении и организации рабочих мест.

*В области организационно-управленческой деятельности:*

- участие в составе коллектива исполнителей в организации технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- участие в подготовке исходных данных для составления планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

- участие в составе коллектива исполнителей в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- участие в разработке планов, программ, графиков работ, смет, заказов, заявок, инструкций и другой технической документации;
- участие в составе коллектива исполнителей в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

*В области научно-исследовательской деятельности:*

- участие в составе коллектива исполнителей в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;
- осуществление информационного поиска по отдельным агрегатам и системам объектов исследования;
- участие в составе коллектива исполнителей в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов.

### **3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника**

В соответствии с профессиональным стандартом 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами», - выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (Таблица № 1):

*Таблица № 1*

<b>Обобщённые трудовые функции (код и наименование)</b>	<b>Трудовые функции (код и наименование)</b>
16.031 Обеспечение участка строительства строительными машинами и механизмами (А)	А/01.5 Планирование обеспечения участка строительства строительными машинами и механизмами; А/03.5 Учет и оценка состояния строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства; А/04.5 Планирование и контроль проведения мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства;

	А/05.5 Планирование и контроль проведения мероприятий по повышению эффективности использования строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства.
16.031 Обеспечение строительного производства строительными машинами и механизмами (В)	В/01.6 Планирование обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами и контроль ведения отчетной документации; В/04.6 Обеспечение соблюдения порядка учета и правил хранения строительных машин и механизмов; В/05.6 Планирование и координация мероприятий по техническому обслуживанию и текущему ремонту строительных машин и механизмов; В/06.6 Обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов; В/07.6 Руководство работниками, осуществляющими обеспечение строительного производства строительных машин и механизмов.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ**

##### **ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная); у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) компетенции (профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников).

ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная); устанавливает следующие **универсальные компетенции (УК)**:

**УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

**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-3.** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

**УК-4.** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

**УК-5.** Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

**УК-6.** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

**УК-7.** Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и 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;

**УК-9.** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

**УК-10.** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

**УК-11.** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы", (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; , устанавливает следующие устанавливает следующие **обще профессиональные компетенции (ОПК):**

**ОПК-1.** Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

**ОПК-2.** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

**ОПК-3.** Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

**ОПК-4.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

**ОПК-5.** Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

**ОПК-6.** Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

**Профессиональные компетенции (ПК)** определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

***Производственно-технологическая деятельность:***

**ПК-1.** Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для механизации производства горных работ, эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин и оборудования;

**ПК-2.** Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационному инжинирингу горно-транспортных машин и оборудования;

***Организационно-управленческая деятельность:***

**ПК-3.** Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в организации горного производства, безопасного ведения горных работ и эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и оборудования;

***Научно-исследовательская деятельность:***

**ПК-4.** Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в организации научно-исследовательских работ по совершенствованию горных технологий при модернизации конструкций горнотранспортных машин и оборудования.

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный



инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; , обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности выпускников и решать задачи производственно-технологического, организационно-управленческого и научно-исследовательского типов профессиональной деятельности.

#### **4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы", направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная), индикаторы достижения компетенций.

Образовательная организация самостоятельно спланировала результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная), индикаторами достижения компетенций (см. *Приложения 5, 6, 7*).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, (направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная).

<b>Компетенции</b>		
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
<b>категория (группа) универсальных компетенций</b>	<b>код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. <b>Знать:</b> принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.2. <b>Знать:</b> инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач
		УК-1.3. <b>Знать:</b> эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач
		УК-1.4. <b>Уметь:</b> критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
		УК-1.5. <b>Уметь:</b> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.6. <b>Уметь:</b> анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя информацию, требуемую для решения поставленной задачи

		<p>УК-1.7. <b>Владеть:</b> способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход</p>
		<p>УК-1.8. <b>Владеть:</b> научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач</p>
		<p>УК-1.9. <b>Владеть:</b> навыками диагностики поиска и критического анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач</p>
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p><b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. <b>Знать:</b> наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>УК-2.2. <b>Знать:</b> необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p>
		<p>УК-2.3. <b>Знать:</b> методику выбора оптимальных способов достижения поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>УК-2.4. <b>Уметь:</b> осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>УК-2.5. <b>Уметь:</b> четко описать состав и структуру требуемых</p>

		<p>данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>УК-2.6. <b>Уметь:</b> обосновывать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>УК-2.7. <b>Владеть:</b> методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач</p>
		<p>УК-2.8. <b>Владеть:</b> технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющиеся правовые нормы, ресурсы и ограничения</p>
		<p>УК-2.9. <b>Владеть:</b> методами решения задач в рамках поставленной цели, учитывая правовые аспекты своей профессиональной деятельности</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. <b>Знать:</b> свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации</p>
		<p>УК-3.2. <b>Знать:</b> типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</p>
		<p>УК-3.3. <b>Знать:</b> как выстраивать продуктивное взаимодействие в команде на базе толерантного восприятия индивидуальных особенностей каждого члена коллектива с учетом социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий</p>

		<p>УК-3.4. <b>Уметь:</b> эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других</p>
		<p>УК-3.5. <b>Уметь:</b> планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности</p>
		<p>УК-3.6. <b>Уметь:</b> выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфик, реализуя свою роль в команде</p>
		<p>УК-3.7. <b>Владеть:</b> навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p>
		<p>УК-3.8. <b>Владеть:</b> анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды</p>
		<p>УК-3.9. <b>Владеть:</b> навыками эффективного выполнения своих функций в межкультурной среде; способами построения коммуникаций в коллективе с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен осуществлять	<p>УК-4.1. <b>Знать:</b> основы делового общения на</p>

<p>деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;</p> <p>основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;</p> <p>основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач,</p> <p>правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах</p>
	<p>УК-4.2.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах;</p> <p>особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
	<p>УК-4.3.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>современные методы и технологии деловой коммуникации, особенности устной и письменной научно-технической коммуникации</p>
	<p>УК-4.4.</p> <p><b>Уметь:</b> вести деловую переписку на государственном и иностранном языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем</p>
	<p>УК-4.5.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>определить на государственном (русском) и иностранном (-ых) языке (-ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
	<p>УК-4.6.</p> <p><b>Уметь:</b></p>

		<p>применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию и анализировать прослушанные публичные выступления</p>
		<p>УК-4.7. <b>Владеть:</b> навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
		<p>УК-4.8. <b>Владеть:</b> Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики профессиональной и/или академической среды; способностью к публичному выступлению на русском и иностранном языках, строить своё выступление с учётом аудитории и цели общения</p>
		<p>УК-4.9. <b>Владеть:</b> навыками представлять результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p><b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. <b>Знать:</b> этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения</p>
		<p>УК-5.2. <b>Знать:</b> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; этапы исторического развития мировой</p>

		<p>цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения</p>
		<p>УК-5.3. <b>Знать:</b> основные философские идеи и категории в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p>
		<p>УК-5.4. <b>Уметь:</b> конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
		<p>УК-5.5. <b>Уметь:</b> не дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
		<p>УК-5.6. <b>Уметь:</b> использовать знания исторических, этических и философских фактов для решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера, преодоления разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p>
		<p>УК-5.7. <b>Владеть:</b> пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации</p>
		<p>УК-5.8. <b>Владеть:</b> анализом исторических и философских фактов, принципами недискриминационного взаимодействия с людьми для достижения поставленной цели</p>
		<p>УК-5.9. <b>Владеть:</b> принципами недискриминационного</p>



		взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p align="center"><b>УК-6.</b></p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>Знать: важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, перспективы развития профессиональной деятельности, выстраивая и реализовывая траекторию саморазвития в течение всей жизни</p>
		<p>УК-6.2.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>основные принципы самовоспитания и самообразования, их особенностей и технологий реализации исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Ограничения при выполнении профессиональных задач, связанные с возможностями личности</p>
		<p>УК-6.3.</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, выстраивания траектории собственного профессионального роста</p>
		<p>УК-6.4.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>определить приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</p>
		<p>УК-6.5.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития</p>

		<p>УК-6.6. <b>Уметь:</b> демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории</p>
		<p>УК-6.7. <b>Владеть:</b> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей</p>
		<p>УК-6.8. <b>Владеть:</b> способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; навыками использования творческого потенциала для управления экономическими процессами</p>
		<p>УК-6.9. <b>Владеть:</b> информацией о потребностях рынка труда в образовательных услугах для выстраивания траектории собственного профессионального развития</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p><b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 <b>Знать:</b> основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-7.2 <b>Знать:</b> необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-7.3 <b>Знать:</b> организационную структуру физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни</p>

		и профессиональной деятельности
		<p>УК-7.4</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-7.5</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p>
		<p>УК-7.6</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять методический аппарат в целях формирования здорового образа и стиля жизни</p>
		<p>УК-7.7</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-7.8</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методическим аппаратом для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-7.9</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методами физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p>
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной	<p>УК-8.1</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
		<p>УК-8.2</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>основы для обеспечения безопасных условий</p>

<p>среды, обеспечивая устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>жизнедеятельности в целях сохранения природной среды</p>
	<p>УК-8.3 <b>Знать:</b> методы проведения учений по предотвращению угроз при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
	<p>УК-8.4 <b>Уметь:</b> выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения</p>
	<p>УК-8.5 <b>Уметь:</b> оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях</p>
	<p>УК-8.6 <b>Уметь:</b> обеспечить устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
	<p>УК-8.7 <b>Владеть:</b> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций</p>
	<p>УК-8.8 <b>Владеть:</b> навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности</p>
	<p>УК-8.9 <b>Владеть:</b> способностью определить свою роль в обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>

Инклюзивная компетентность	<p align="center"><b>УК-9.</b></p> <p>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сфере и профессиональной сфере</p>	<p>УК-9.1</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>понятие «инклюзивная компетентность», ее компоненты и структуру</p>
		<p>УК-9.2</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-9.3</p> <p><b>Знать:</b></p> <p>алгоритм решения любой профессиональной задачи в социальной сфере и профессиональной сфере</p>
		<p>УК-9.4</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>планировать и осуществлять профессиональную деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p>
		<p>УК-9.5</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать инструментарий базовых дефектологических знаний для решения профессиональных задач</p>
		<p>УК-9.6</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>адаптировать личный стиль общения к развитию отношений со всеми субъектами инклюзивного образования</p>
		<p>УК-9.7</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p>
		<p>УК-9.8</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>способностью к построению инклюзивной культуры с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов</p>
		<p>УК-9.9</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>набором базовых дефектологических знаний для совершенствования профессиональной</p>

		деятельности
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<p><b>УК-10.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1 <b>Знать:</b> инструменты и методы для принятия обоснованных экономических решений и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности</p>
		<p>УК-10.2 <b>Знать:</b> методические подходы моделирования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов</p>
		<p>УК-10.3 <b>Знать:</b> работы ведущих представителей основных направлений экономической науки, методы оценки экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p>
		<p>УК-10.4 <b>Уметь:</b> характеризовать статику и динамику экономической среды; собирать и анализировать исходные данные для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность экономических агентов в реальных условиях хозяйствования</p>
		<p>УК-10.5 <b>Уметь:</b> оценивать финансовую грамотность как основной детерминант экономической культуры</p>
		<p>УК-10.6 <b>Уметь:</b> оценить на практике эффективность выработанных экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p>
		<p>УК-10.7 <b>Владеть:</b> методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; навыками проведения целенаправленного экономического анализа в профессиональной деятельности</p>

		<p>УК-10.8 <b>Владеть:</b> навыками выявления факторов, влияющих на процессы выработки и реализации экономических решений в условиях динамично развивающейся среды</p>
		<p>УК-10.9 <b>Владеть:</b> финансовой грамотностью при принятии конкурентоспособных экономических решений в различных областях жизнедеятельности</p>
Гражданская позиция	<p><b>УК-11.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-11.1 <b>Знать:</b> природу экстремизма, терроризма, коррупционного поведения как социально-правового явления. Понимать общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения во всех их проявлениях, последствия и необходимость противодействия им</p>
		<p>УК-11.2 <b>Знать:</b> уголовно-правовые средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизму, терроризму коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-11.3 <b>Знать:</b> особенности профилактики и борьбы с проявлениями экстремизма и терроризма, нетерпимого отношения к коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>
		<p>УК-11.4 <b>Уметь:</b> проводить профилактическую работу в области противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению</p>
		<p>УК-11.5 <b>Уметь:</b> реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению</p>
		<p>УК-11.6 <b>Уметь:</b> формировать интолерантное отношение к экстремизму, терроризму, коррупционному</p>

		поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
		УК-11.7 <b>Владеть:</b> способностью к экспертно-консультативной работе по правовым вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
		УК-11.8 <b>Владеть:</b> основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению
		УК-11.9 <b>Владеть:</b> гласными и негласными методами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Математическая и естественнонаучная подготовка	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. <b>Знать:</b> общую методiku научных исследований и общепрофессиональных знаний; основные характеристики (сущности) изучаемого явления; характеристики процесса развития изучаемого явления; принципы выбора цели исследования; виды задач исследования, критерии оценки правильности выбора цели и постановки задач исследования.
		ОПК-1.2. <b>Знать:</b> параметры состояния и закономерности динамики развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе; критерии оценки информации и выбор альтернатив; основные направления, цели и задачи перспективных исследований с учётом мировых тенденций развития техники и технологий; методы математического анализа и



		<p>моделировании</p> <p>ОПК-1.3. <b>Уметь:</b> формулировать цели и задачи исследования; выявлять приоритеты решения задач; выбирать и создавать критерии оценки правильности выбора цели и постановки задач исследования, используя методы математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.4. <b>Уметь:</b> выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; выявлять приоритетные направления исследований; формулировать общие и частные цели и задачи исследований; выдвигать версии решения задач, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; оценивать на основании разработанных критериев приоритетные задачи и вносить коррективы в план исследований. использовать методы математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.5. <b>Владеть:</b> способностью формулирования цели и постановки задач исследования; навыками выбора приоритета решения основных, частных, а также дополнительных задач. Готовность и способность участвовать в фундаментальных и прикладных исследованиях горнотранспортного оборудования и его компонентов; разрабатывать критерии оценки приоритета намеченных целей и решаемых задач, частных, а также дополнительных задач, используя методы математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-1.6. <b>Владеть:</b> навыками формулирования целей и задач исследований как шагов к достижению результата при составлении планов, программ и методик; навыками анализа существующих и планирования возможных результатов; навыками обоснования и выбора приоритетных задач исследований и наиболее эффективных способов их решения; навыками выбора и создания критериев правильности (корректности) формулирования целей и задач исследований. опытом самостоятельного</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		решения научных задач;
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1. <b>Знать:</b> применять правила, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности в быту и трудовой деятельности на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; понимать и экономически оценивать последствия негативного воздействия на окружающую среду на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов. Историю, причины и закономерности активизации природного и антропогенного воздействия на состояние окружающей среды; источники экологических бедствий; причины и последствия создания нового типа среды обитания — техносферы; правила обеспечения защиты окружающей среды и улучшения условий труда.
		ОПК-2.2. <b>Знать:</b> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них в сфере своей профессиональной деятельности; полным комплексом правовых и нормативных актов по обеспечению безопасности труда и защите окружающей среды на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.
		ОПК-2.3. <b>Уметь:</b> использовать стандартные методики экспериментов; анализировать результаты и составлять отчёты о выполненных исследованиях с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.
		ОПК-2.4. <b>Уметь:</b> идентифицировать основные опасности

		<p>среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать, разрабатывать и применять мероприятия по повышению безопасности труда, эффективности эксплуатации и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p>
		<p>ОПК-2.5. <b>Владеть:</b> навыками соблюдения правил, снижающих вредное воздействие на окружающую среду; навыками обеспечения безопасных условий эксплуатации и практической деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>
		<p>ОПК-2.6. <b>Владеть</b> способностью прогнозирования последствий экологических нарушений и выбора оптимальных путей повышения безопасности труда; навыками соблюдения законодательных и правовых актов в области безопасности труда и охраны окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности труда и защиты окружающей среды с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.</p>
	<p>ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные</p>	<p>ОПК-3.1. <b>Знать:</b> общие цели и задачи научных исследований; основные способы и принципы оценки результатов исследований с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; возможные формы отчетности по</p>

	и результаты испытаний	<p>результатам исследований.</p> <p>ОПК-3.2.  <b>Знать:</b> современные методы исследования; программное обеспечение для создания и исследования моделей оборудования; критерии и способы оценки достоверности результатов исследований с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов; содержание и формы представления результатов исследований.</p> <p>ОПК-3.3.  <b>Уметь:</b> использовать стандартные методики экспериментов; анализировать результаты и составлять отчёты о выполненных исследованиях.</p> <p>ОПК-3.4.  <b>Уметь:</b> использовать современные теоретические и экспериментальные методы исследования; критически оценивать достоверность результатов исследований; готовить научные публикации и заявки на изобретения с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>ОПК-3.5.  <b>Владеть:</b> навыками постановки и выполнения стандартных экспериментов; навыками аналитической оценки результатов и выбора способов их представления.</p> <p>ОПК-3.6.  <b>Владеть:</b> опытом самостоятельно обрабатывать и представлять экспериментальные данные для решения научных задач; современными методами теоретических и экспериментальных исследований; навыками планирования и обработки результатов научного эксперимента; навыками разработки физических и математических моделей; навыками подготовки и представления в письменной и устной формах результатов исследований</p>
--	------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Применение информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1. <b>Знать:</b> правила пользования источниками информации, в том числе основы информационной и библиографической культуры, авторского права и информационной безопасности; основные компьютерные средства и способы поиска, хранения и переработки информации, решения простых информационно-коммуникационных задач</p> <p>ОПК-4.2. <b>Знать:</b> методики решения стандартных задач с применением информационно – коммуникационных технологий; принципы соблюдения и защиты интеллектуальной собственности, систему хранения результатов исследований и поддержания информационной безопасности, принципы обмена информацией в профессиональной области.</p> <p>ОПК-4.3. <b>Уметь:</b> использовать компьютерные средства и способы решения простых задач сбора, обработки и обмена информацией.</p> <p>ОПК-4.4. <b>Уметь:</b> выбирать методики для решения стандартных задач; давать сравнительную оценку и выбирать необходимую информацию в области создания и эксплуатации НТТК; использовать информационно – коммуникационные технологии и программные средства; соблюдать принципы защиты интеллектуальной собственности.</p> <p>ОПК-4.5. <b>Владеть:</b> навыками работы с источниками информации с учётом основных требований информационной и библиографической культуры, авторского права, программными средствами и информационной безопасности</p> <p>ОПК-4.6.</p>

		<p><b>Владеть:</b> навыками решения стандартных задач при разработке и эксплуатации НТТК; навыками отбора и накопления необходимой информации программными средствами с выделением передовых направлений научно-технического развития в области создания и эксплуатации НТТК; навыками сохранения интеллектуальной собственности, осознанием важности выполнения основных требований информационной безопасности.</p>
	<p>ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1. <b>Знать:</b> принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, условий трудовой деятельности; базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>ОПК-5.2. <b>Знать:</b> проблемы устойчивого развития и риски, связанные с деятельностью человека, культуру безопасности, при которой вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов.</p> <p>ОПК-5.3. <b>Уметь:</b> идентифицировать основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</p> <p>ОПК-5.4. <b>Уметь:</b> идентифицировать опасности и оценивать риски; применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.5. <b>Владеть:</b> базовыми знаниями и применением знаний основных методов индивидуальной и коллективной защиты населения и производственного персонала на практике, а так же от опасностей в сфере профессиональной деятельности и в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОПК-5.6.</p>

		<p><b>Владеть:</b> способностью прогнозирования последствия экологических нарушений и выбора оптимальных путей повышения безопасности труда; навыками соблюдения законодательных и правовых актов в области безопасности труда и охраны окружающей среды; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности труда и защиты окружающей среды на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p>
Распространение результатов профессиональной деятельности	<p>ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>ОПК-6.1. <b>Знать:</b> основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук; общие понятия и основы технологии машиностроения и стандартизации.</p>
		<p>ОПК-6.2. <b>Знать:</b> законы, критерии выбора и методы решения конкретных (стандартных) профессиональных задач.</p>
		<p>ОПК-6.3. <b>Уметь:</b> использовать основные законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении стандартных и нестандартных задач.</p>
		<p>ОПК-6.4. <b>Уметь:</b> выбирать и использовать соответствующие законы и методы, и действующие стандарты для решения конкретных (стандартных) задач и разработки технической документации</p>
		<p>ОПК-6.5. <b>Владеть:</b> математическими методами и</p>

		приёмами решения задач; методикой применения законов естественных и гуманитарных наук, методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности.
		ОПК-6.6. <b>Владеть:</b> способностью оценивать результаты и эффективность применяемых закономерностей и методов при решении конкретной (стандартной) задачи; оперативно выбирать и использовать различные методы решения профессиональных задач.

Профессиональные компетенции (ПК)				
Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Производственно-технологическая	16.031 Обеспечение участка строительства строительными машинами и механизмами (А и В)	ПК-1. Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для механизации производства горных работ, эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-1.1. <b>Знать:</b> конструктивные особенности и функциональные возможности различных типов горных машин и механизмов, и области их возможного применения для механизации производства горных работ.	А/01.5 Планирование обеспечения участка строительства строительными машинами и механизмами; А/01.5 Планирование обеспечения участка строительства строительными машинами и механизма
			ПК-1.2. <b>Знать:</b> основные технические характеристики транспортно-технологических машин и оборудования, условия их эксплуатации и технического обслуживания.	
			ПК-1.3. <b>Уметь:</b> использовать современные технические средства при участии в разработке технологической документации для механизации производства горных работ.	
			ПК-1.4. <b>Уметь:</b> обобщать данные по	



			<p>условиям эксплуатации и обслуживанию наземных транспортно-технологических машин и оборудования с использованием компьютерных технологий.</p> <p>ПК-1.5. <b>Владеть:</b> навыками разработки основных параметров горных машин и оборудования, и возможностью оформления конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД и с использованием программных средств.</p> <p>ПК-1.6. <b>Владеть:</b> навыками планирования исследований и испытаний отдельных узлов транспортно-технологических машин и оборудования, методиками обработки, анализа и оценки результатов теоретических и экспериментальных исследований для разработки технологической документации по механизации производства горных работ.</p>	<p>ми; В/05.6 Планирование и координация мероприятий по техническому обслуживанию и текущему ремонту строительных машин и механизмов; В/06.6 Обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов.</p>
Производственно-технологическая	16.031 Обеспечение участка строительства строительными машинами и механизмами (А и В)	ПК-2. Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационному инжинирингу горно-транспортных	<p>ПК-2.1. <b>Знать:</b> регламентирующие нормы точности измерений, стандартные «Поверочные схемы» контроля состояния и применения средств измерения (государственные, ведомственные, локальные), периодичность и методики их поверки</p> <p>ПК-2.2. <b>Знать:</b> теоретические основы и</p>	<p>А/03.5 Учет и оценка состояния строительных машин и механизмов, используемых на участке</p>

		машин и оборудования.	методы экспериментальных и научных исследований наземных транспортно-технологических машин их узлов и агрегатов, принципы формирования эксплуатационных комплексов транспортно-технологического оборудования.	строительства; В/01.6 Планирование обеспечения строительного
			ПК-2.3. <b>Уметь:</b> осуществлять поиск и анализ технических средств для разработки проектных инновационных решений по эксплуатационному инжинирингу горно-транспортных машин и оборудования.	производства строительными машинами и механизмами и контроль
			ПК-2.4. <b>Уметь:</b> обобщать собранную информацию, выделять основные тенденции и направления совершенствования машин и оборудования по эксплуатационному инжинирингу горно-транспортных комплексов.	ведения отчетной документации; В/06.6 Обеспечение
			ПК-2.5. <b>Владеть:</b> методами, техническими средствами и программами для разработки проектных инновационных решений по эксплуатационному инжинирингу горно-транспортных машин и оборудования.	эффективности использования
			ПК-2.6. <b>Владеть:</b> навыками составления проектных инновационных решений по эксплуатационному инжинирингу горно-транспортных машин и оборудования.	строительных машин и механизмов
Организационно-управленческая	16.031 Обеспечение участка строительства строительными	ПК-3. Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в организации	ПК-3.1. <b>Знать:</b> основные правила и требования к эксплуатационным качествам, надёжности и безопасности эксплуатации транспортно-технологических машин и их технологического	А/05.5 Планирование и контроль проведения мероприятий по

машинами и механизмам и (А и В)	горного производства, безопасного ведения горных работ и эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и оборудования	оборудования;	повышены ю эффективн ости использова ния строительн ых машин и механизмо в, используем ых на участке строительс тва; В/01.6 Планирова ние обеспечени я строительн ого производст ва строительн ыми машинами и механизма ми и контроль ведения отчетной документа ции.
		ПК-3.2. <b>Знать:</b> основные критерии эффективной эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и оборудования горных предприятий и меры безопасности при техническом обслуживании и ремонте.	
		ПК-3.3. <b>Уметь:</b> разрабатывать и применять организационные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций для сохранения надежности эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и оборудования.	
		ПК-3.4. <b>Уметь:</b> организовывать безопасное ведение горных работ и эффективную эксплуатацию наземных транспортно-технологических машин и оборудования	
		ПК-3.5. <b>Владеть:</b> организационными навыками и средствами технического контроля за безопасностью ведения горных работ и эффективной эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и оборудования	
		ПК-3.6. <b>Владеть:</b> методами анализа и оценки проектируемых работ по организации горного производства, безопасного ведения горных работ и эффективной эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и оборудования	

Научно-исследовательская.	16.031 Обеспечение участка строительства строительными машинами и механизмами (А и В)	ПК-4. Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в организации научно-исследовательских работ по совершенствованию горных технологий при модернизации конструкций горнотранспортных машин и оборудования.	ПК-4.1. <b>Знать:</b> современные методы ведения научно-исследовательских работ, критерии и способы оценки результатов исследований с применением компьютерной техники и современного программного обеспечения	А/05.5 Планирование и контроль проведения мероприятий по повышению эффективности использования строительных машин и механизмов, используемых на участке строительства; В/01.6 Планирование обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами и контроль ведения отчетной документации; В/06.6 Обеспечение эффективности
			ПК-4.2. <b>Знать:</b> средства компьютерной математики в моделирование процессов горных работ по совершенствованию горных технологий при модернизации конструкций горнотранспортных машин и оборудования.	
			ПК-4.3. <b>Уметь:</b> выполнять анализ условий производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и оборудования	
			ПК-4.4. <b>Уметь:</b> в составе коллектива исполнителей участвовать в организации научно-исследовательских работ по совершенствованию горных технологий за счет систематизации, обобщения и анализа полученных данных	
			ПК-4.5. <b>Владеть:</b> навыками точного, технически грамотного и краткого изложения материалов научно-исследовательской работы по совершенствованию горных технологий при модернизации конструкций горнотранспортных машин и оборудования.	

			<p>ПК-4.6.  <b>Владеть:</b> методами оценки результатов научно-исследовательских работ по совершенствованию горных технологий при модернизации конструкций горнотранспортных машин и оборудования.</p>	<p>ости использования строительных машин и механизмов.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

**5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки  
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы,  
(направленность (профиль) программы бакалавриата -  
Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования)**

ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

*Таблица № 3*

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	204
Обязательная часть	170
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	34
<b>Блок 2 «Практики»</b>	24
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	24
<b>Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»</b>	12
<b>Объем программы бакалавриата</b>	<b>240</b>

ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 "Наземные транспортно-технологические комплексы"**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности** в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **физической культуре и спорту**:

в объеме **2 з.е.** в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме **328 академических часов**, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические**

**комплекс",** направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; , в рамках элективных дисциплин (модулей) в **очной форме обучения.**

Дисциплины (модули) по **физической культуре и спорту** реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ образовательная организация установила особый порядок освоения дисциплин (модулей) по **физической культуре и спорту** с учетом состояния их здоровья.

В **Блок 2 «Практика»** входят ознакомительная, эксплуатационная, технологическая (производственно-технологическая) практики, относящиеся к обязательной части программы, и научно-исследовательская работа, относящаяся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Типы учебной практики:**

- ознакомительная;
- технологическая (производственно-технологическая);
- эксплуатационная;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

**Типы производственной практики:**

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

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Научно-исследовательская работа обучающихся связана с практической подготовкой специальной части выпускной квалификационной работы путем аналитической обработки технической литературы, материалов конференций и

выставок по внедрению новых современных горных машин и оборудования, ремонту, обслуживанию и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов.

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

Требования к выполнению и защите выпускной квалификационной работы определены локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (*ред. от 27.03.2020*) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132).

Защита проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом ректора Университета.

Защита ВКР проводится в форме устного доклада, с последующим его обсуждением государственной экзаменационной комиссией. В период действия режима ЧС предусмотрена защита ВКР с применением электронных дистанционных образовательных технологий.

Студентам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся документ об окончании высшего образования и присвоении квалификации «бакалавр».

Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 12 зачётных единиц.

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная.

В рамках ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль)



программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; выделяются **обязательная часть** и **часть, формируемая участниками образовательных отношений**.

К **обязательной части** ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная.

В обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; включены, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в *пункте 5* настоящего документа;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **ниверсальных компетенций (УК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, а также профессиональных компетенций (ПК), определенных образовательной организацией самостоятельно, включены в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; и в **часть, формируемую участниками образовательных отношений**.

Объем **обязательной части** без учета объема государственной итоговой аттестации составляет **не менее 50 процентов** общего объема ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная.

Образовательная организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию по их заявлению*) возможность обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

**Практическая подготовка** обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; организуется в соответствии с локальным нормативным актом, разработанным и утвержденным согласно приказу Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (*ред. от 18.11.2020*) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778).

**Практическая подготовка** организуется:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

- в организациях, осуществляющих деятельность по профилю ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; (*далее - профильные организации*), в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключенных между образовательной организацией и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; предусмотренных учебными планами.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарными учебными графиками и учебными планами.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды практики и способы ее проведения определены соответствующими рабочими программами, разработанными в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**", направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При наличии в профильной организации или образовательной организации (*при организации практической подготовки в образовательной организации*) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*) организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживанием их вне места жительства (места пребывания в период освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; в указанный период осуществляется образовательной

организацией в порядке, установленном локальным нормативным актом образовательной организации.

**7. ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; регламентированы локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644).

**7.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебными планами.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации из любой точки, в

которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории образовательной организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

**Электронная информационно-образовательная среда** образовательной организации обеспечивает:

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

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

В случае реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда образовательной организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО по направлению подготовки

**23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная:

- 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 электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и среды законодательству Российской Федерации.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-

транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

## **7.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная; оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

### **ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Office Professional Plus 2019 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)

2. Project Professional 2016 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
3. Windows 10 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
4. Webinar Версия 3.0 (Россия, Контракт на право неисключительной лицензии ПО № 22-84-44 от 19.12.2022, срок – 12 месяцев)
5. ПО ООО «Лаборатория ММИС» (Россия, Неисключительное право на использование ПО. Договор № 12.07.2022 № 9532)

Программное обеспечение «Планы»
Программное обеспечение «Деканат»
Программное обеспечение «Приемная комиссия»
Программное обеспечение «Интернет-расширение информационной системы»
Программное обеспечение «Электронные ведомости»
Программное обеспечение «Диплом Мастер»
Программное обеспечение «Визуальная студия тестирования»
Программное обеспечение «Ведомости-Онлайн»
Программное обеспечение «Приемная комиссия-Онлайн»
Программное обеспечение «Тестирование-Онлайн»
Программное обеспечение «Авторасписание AVTOR M» 2 р.м.
Конвертер поручений
Программное обеспечение «Модуль интеграции с суперсервисом «Поступление в вуз онлайн»
Программный модуль для интеграции с ГИС «Современная цифровая образовательная среда».

6. ПО «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ.» (Россия, Лицензионный договор № 18-2022 от 15 февраля 2022, до 14.08.2023)
7. КОМПАС-3D (Россия)
8. Astra Linux Common Edition (orel) (Россия)
9. AutoCorr, 3.5.0, 19.05.2013 г. (Россия)
10. Autodesk AutoCAD 2019 (США)
11. SVOffice 2019 (США)
12. Горно-геологическая информационная система «Micromine»
13. Горно-геологическая информационная система «ГЕОМИКС»

**СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, в том числе отечественного производства: CRM.Битрикс**

24.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее



0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих 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 рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (*при необходимости*).

### **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:**

Электронно-библиотечная система «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)) (*Доступ к коллекциям "Инженерно-технические науки - Издательство ТИУ (Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский ГНГУ))"; "Экономика и менеджмент - Издательство Дашков и К", "Экология - Издательство "Лаборатория знаний"*);

Электронная библиотечная система «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотечная система «Библио Тех» (<http://www.bibliotech.ru/>)

Научная электронная библиотека eLibrary / База данных научных электронных журналов «eLibrary» (<http://elibrary.ru>)

Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг Wiley ([www.wiley.com](http://www.wiley.com))

Федеральный портал «Российское образование», Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://www.edu.ru>)

Russian Science Citation Index (RSCI) (<https://clarivate.ru>)

Международная реферативная база данных «Web of Science Core Collection» (<https://apps.webofknowledge.com>)

Международная база данных рефератов и цитирования «Scopus» ([www.scopus.com](http://www.scopus.com))

Полнотекстовая база данных журналов «Nature Journals» (<https://nature.com/siteindex>)

Информационно-аналитический центр «Минерал» ([www.mineral.ru](http://www.mineral.ru))

Сетевое издание «Нефтегазовое дело» (Open Journal systems) (<http://ogbus.ru/>)

Золотодобыча. Геология, горное дело, металлургия, обогащение, консалтинг (<http://www.zolotodob.ru/>)

Аналитическая база данных по странам и отраслям «Полпред» (<https://www.polpred.com>)

Реферативная база данных по математике «zbMATH» (<https://zbmath.org>)

База данных в области инжиниринга «Springer Materials» (<http://materials.sp.com>)

База данных научных протоколов «Springer Nature Experiment» (<https://experiments.springernature.com/>)

Система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru/>)

Система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>)

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

### **7.3 Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная на иных условиях.

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические**

**комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, 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 60 процентов численности педагогических работников образовательной организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности образовательной организации 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*).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, 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 (*имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет*).

В соответствии с профилем ОПОП ВО **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-

транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, выпускающей кафедрой является: кафедра горного дела.

#### **7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный № 39898)<sup>1</sup>.

#### **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

---

<sup>1</sup> Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст. 4226; 2017, № 38, ст. 5636).

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по ОПОП ВО по направлению **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, обучающимся с ограниченными возможностями здоровья

предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

В целях доступности получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*):

**а) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

наличие альтернативной версии официального сайта организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*);

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) (*при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

**б) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми и визуальными средствами воспроизведения информации;

**в) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата**, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях

(наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров, наличие специальных кресел и других приспособлений).

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА**

Организация воспитательной работы в МГРИ осуществляется на основе взаимодействия имеющихся структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов.

В университете созданы необходимые условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старостаты факультетов, профсоюз студентов и аспирантов, в течение года решающие самостоятельно многие вопросы организации досуга, творческого самовыражения, трудоустройства, межвузовского взаимодействия. Реализуемая в университете модель студенческого самоуправления базируется на предоставлении возможностей каждому обучающемуся самореализоваться, стать участником общественно значимой деятельности, раскрыть свой творческий потенциал в научной, общественно-культурной и спортивной жизни вуза, региона, страны и внести свой посильный вклад в совершенствование системы студенческого самоуправления вуза.

Для организации культурно-творческой, общественно значимой, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы на базе МГРИ в настоящее время функционируют 18 студенческих объединений и клубов. Среди них – Студенческий проектный центр, Школа кураторов «Искра», студенческие СМИ, ПУЩ Радио МГРИ, Туристский клуб МГРИ, Школьный факультет, Студенческое объединение «МосДиалог», Волонтерский Центр МГРИ, Совет иностранных обучающихся, Клуб культур, вокально-инструментальная студия, хореографическая студия, кинорежиссерская студия, Студенческий спортивный клуб МГРИ, Киберспортивный клуб МГРИ и др.

Необходимость поддержки инициатив и проектов студентов вуза определена как одна из основных задач воспитательной работы университета и заключается в обеспечении социализации и самореализации обучающихся, развитию их потенциала. В рамках содействия развитию студенческих движений и объединений проводятся обучающие семинары, мастер-классы, школы актива и пр., в которых студенты принимают активное участие – как на базе университета, так и на других площадках.

Научно-исследовательская работа обучающихся в вузе рассматривается, как один из важных аспектов повышения качества подготовки и воспитания бакалавров и специалистов.

В вузе активно работают научные кружки и научно-исследовательские группы, такие как MGRI SPE Student Chapter, Студенческое конструкторское бюро, Студенческий проектный центр; организовано участие студентов в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах. Ежегодно на площадке вуза проводится более 50 студенческих научных мероприятий: предметные олимпиады и конкурсы, конференции, семинары международного, всероссийского, регионального и вузовского уровня.

Для организации и проведения выездных воспитательных мероприятий используется Сергиево-Посадский учебно-научно-производственный полигон (Московская обл., Сергиево-Посадский муниципальный р-н), Крымский полигон МГРИ (Республика Крым).

Для организации и проведения физкультурно-спортивных мероприятий используются: спортивный зал МГРИ, залы аэробики, борьбы, бокса, настольного тенниса, бадминтона, тренажерный зал, тир, горнолыжная база (Московская обл., г. Яхрома).

Активную научно-образовательную и культурно-просветительскую работу ведут библиотеки и музеи МГРИ – Минералогический музей, Музей занимательной физики, Исторический музей.

Еще одним элементом среды вуза, обеспечивающей решение воспитательных задач, является сайт МГРИ, в котором сосредоточена вся актуальная информация о деятельности вуза, предстоящих мероприятиях.

Портфолио учебных и внеучебных достижений студентов позволяет фиксировать развитая информационная электронно-образовательная среда университета.

Рабочая программа воспитания, реализуемая в МГРИ, представлена в Приложении 8.

**ОПОП ВО 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы,** направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, предусматривает проведение различных мероприятий в рамках выполнения общеуниверситетского плана воспитательной работы и с учетом специфики программы подготовки (Приложения 9а, 9б).



**10. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Образовательная организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по указанной выше программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МГРИ.

В рамках **внутренней системы оценки качества** образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, обучающимся систематически предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

**Внешняя оценка качества** образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, в рамках процедуры **государственной аккредитации** осуществлена в 2020 году (приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 02.04.2020 № 458, срок действия - бессрочно) с целью подтверждения соответствия

образовательной деятельности по указанной выше программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**.

## **11. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО**

по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования** целом, а также составляющих ее компонентов

Образовательная организация обновляет ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**, формы обучения: очная, очно-заочная, (в части перечня дисциплин, установленных МГРИ в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики и тематики выпускных квалификационных работ, календарных учебных графиков, календарного плана воспитательной работы, кадрового состава, материально-технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма, условия, технология обновления ОПОП ВО по направлению подготовки **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**, формы обучения: очная, очно-заочная, установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный инжиниринг горно-транспортного оборудования**, формы обучения: очная, очно-заочная, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета факультета \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол №\_\_.

Председатель Ученого совета факультета \_\_\_\_\_/Клочков Н.Н./

ОПОП ВО **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, направленность (профиль) программы бакалавриата - Эксплуатационный**

инжиниринг горно-транспортного оборудования, формы обучения: очная, очно-заочная, после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета института/факультета от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г., протокол №\_\_.

Председатель Ученого совета факультета \_\_\_\_\_/Клочков Н.Н./

Разработчик: профессор, д.т.н. Грабский А.А.

\_\_\_\_\_/Грабский А.А./

Заведующий кафедрой Горного дела,  
профессор, д.т.н.

\_\_\_\_\_/Грабский А.А./

Согласовано:

Декан факультета ТРиР,  
к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_/Клочков Н.Н./