

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной  
деятельности

 Л.В. Куклина

«28» 03 2024

УТВЕРЖДЕНО

Ученый совет университета

Протокол № 15 от 18.09.2024

Председатель Ученого совета

Ю.П. Панов



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

**Направление подготовки:** 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»

**Квалификация:** бакалавр

**Направленность (профиль) программы бакалавриата:** «Технология обработки драгоценных камней и металлов»

**Типы задач профессиональной деятельности:** производственно-технологический, проектный, научно-исследовательский

**Сроки получения образования по программе бакалавриата:**

очная форма обучения – 4 года

заочная форма обучения – 4 года 6 месяцев

**Формы(а) обучения:** очная, заочная

Москва 2024

## СОДЕРЖАНИЕ:

| № п/п     | ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1.      | Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов» |
| 1.2.      | Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                                 |
| <b>2.</b> | <b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»</b>                                                                |
| 2.1       | Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                                                 |
| 2.2.      | Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                            |
| <b>3.</b> | <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                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>4.</b> | <b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»</b>                                               |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1. | Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                   |
| 4.2. | Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»        |
| 5.   | <b>ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО</b><br>по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                                 |
| 6.   | <b>ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, осваивающих ОПОП ВО</b> по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов» |
| 7.   | <b>ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО</b><br>по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»     |
| 7.1. | Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                       |
| 7.2. | Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»    |
| 7.3. | Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.4.  | Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                                                                 |
| 8.    | <b>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов» |
| 9.    | <b>ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10.   | <b>ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b> по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                             |
| 11.   | <b>РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО</b> по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов» в целом, а также составляющих ее компонентов                      |
| 12.   | <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> , определяющие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»                                                                                 |
| 12.1. | <i>Приложение 1. Структурная матрица формирования компетенции в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»</i>                               |
| 12.2. | <i>Приложение 2а. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения</i>                                                                                                                                                                                                                      |

|        |                                                                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <i>Приложение 2б. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся заочной формы обучения</i>                                                                                          |
| 12.3   | <i>Приложение 3а. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения<br/>Приложение 3б. Календарный учебный график для обучающихся 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 фонды оценочных средств</i>                                                                                                     |
| 12.6.  | <i>Приложение 6. Программы практик, включающие фонды оценочных средств</i>                                                                                                                         |
| 12.7.  | <i>Приложение 7. Рабочая программа воспитания</i>                                                                                                                                                  |
| 12.8.  | <i>Приложение 8а. Календарный план воспитательной работы для обучающихся очной формы обучения<br/>Приложение 8б. Календарный план воспитательной работы для обучающихся заочной формы обучения</i> |
| 12.9.  | <i>Приложение 9. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы</i>                                                                                                     |
| 12.10. | <i>Приложение 10. Методические указания по освоению дисциплин</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;

ГИА - государственная итоговая аттестация;

з.е. - зачетные единицы трудоемкости;

ОВЗ - ограниченные возможности здоровья.

ОПОП ВО по направлению подготовки **29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»;** формы обучения: очная, 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 и заочной формах.*

*Обучение по программе бакалавриата допускается в заочной форме при получении лицами второго или последующего высшего образования.*

*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 заочной форме 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (далее - ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов») (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»)**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

Направленность (профиль) программы бакалавриата – «Технология обработки драгоценных камней и металлов»).

Квалификация, присваиваемая выпускникам - **бакалавр**.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 961 (ред. от 08.02.2021) (зарегистрирован Минюстом России 10.10.2017 № 48532) 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 в МГРИ образовательные технологии.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) осуществляется на государственном языке (русском языке) Российской Федерации.

Наиболее целесообразно использование выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) на предприятиях, деятельность которых связана с проектированием и производством ювелирных и художественных изделий, изделий прикладных искусств для массового и индивидуального потребителя, научными исследованиями технологий художественной обработки материалов, техническим контролем качества и совершенствованием технологических процессов, в геммологических лабораториях, научно-исследовательских и учебных институтах, реставрационных мастерских, торговых компаниях, государственных органах, контролирующих оборот драгоценных металлов и камней.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность

(профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»)**

Нормативной базой для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) являются:

- Указ 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»;

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

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

- Указ 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»);

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

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

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

- Постановление 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"»);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 961 "Об утверждении федерального государственного образовательного

стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов" (с изменениями и дополнениями). Редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020. Зарегистрировано в Минюсте РФ 12 октября 2017 г. Регистрационный N 48532. (далее - *ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов*).

- Приказ 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);

- Приказ 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);

- Приказ 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);

- Приказ 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);

- Приказ Минобрнауки России от 19.07.2022 № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 07.10.2022 № 70414);

- Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 31.03.2023 № 72833);

- Приказ Минтруда России от 15.07.2021 № 480н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому контролю качества продукции"» (зарегистрирован Минюстом России 18.08.2021 № 64684);

- Письма Министерства науки и высшего образования от 21.04.2023 № МН-11/1516-ПК;

- Письма Министерства науки и высшего образования от 14.06.2023 № МН-5/179660;

- Устав ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

- Иные локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»), формы обучения: очная, заочная, разработана также с учётом рабочей программы воспитания обучающихся, календарного плана воспитательной работы на 2024/2025 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»), формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

### **2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и

металлов», формы обучения: очная, заочная):

- формирование высококвалифицированного и конкурентоспособного компетентного выпускника, востребованного на рынке труда, владеющего знаниями в сфере проектирования и производства ювелирно-художественных изделий, изделий прикладных искусств для массового и индивидуального потребителя, способного к организации производства, ремонта и реставрации ювелирных и художественных изделий; научным исследованиям технологий художественной обработки материалов, техническому контролю качества и совершенствованию технологических процессов; диагностике драгоценных камней и оценке ювелирных изделий;
- 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 и производственного комплекса, как важнейшего фактора устойчивого развития Российской Федерации, и удовлетворение народного хозяйства страны в высококвалифицированных кадрах в области проектирования и производства ювелирных и художественных изделий, научных исследований технологий, контроля качества, диагностики драгоценных камней и оценки ювелирных изделий.

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 профессиональных стандартов, соответствующих 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 рекомендуемых профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих 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 обучающихся, 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 проектирования и производства ювелирно-художественных изделий, изделий прикладных искусств для массового и индивидуального потребителя, 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 профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), способствовать повышению качества и эффективности работ в сфере технической эстетики и дизайна художественно-промышленных и ювелирных изделий и изделий прикладных искусств;

- освоение новейших подходов и методик в сфере научных исследований технологий художественной обработки материалов;

- развитие у обучающихся способностей и профессиональных навыков в области организационно-управленческой деятельности по следующим направлениям: контроль и совершенствование технологических процессов; планирование и организация производства художественно-промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств, технического контроля качества;

- 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 оказания услуг населению по ремонту и реставрации, проектированию и изготовлению художественно-промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств для массового и индивидуального потребителя, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

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

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

**при обучении по индивидуальному учебному плану** для студентов, получающих второе высшее образование может быть уменьшен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**2.2. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

К освоению ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, 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 10.02.2023) «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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», формы обучения: очная, заочная) образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная), могут осуществлять профессиональную деятельность:

**21** Легкая и текстильная промышленность (в сфере дизайна и технической эстетики художественно-промышленных и ювелирных изделий и изделий прикладных искусств);

**40** Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований технологий художественной обработки материалов; в сфере контроля и совершенствования технологических процессов; в сфере планирования, организации производства художественно-промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств, технического контроля качества; в сфере оказания услуг населению по ремонту и реставрации, проектированию и изготовлению художественно-промышленных и ювелирных изделий, изделий прикладных искусств для

массового и индивидуального потребителя, диагностика драгоценных камней и оценка ювелирных изделий).

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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов» являются:

- контроль качества продукции;
- фундаментальные и прикладные исследования в области производства ювелирной и художественно-промышленной продукции;
- технологические процессы обработки материалов в производстве ювелирной и художественно-промышленной продукции;
- технологические процессы производства полуфабрикатов и готовых изделий;
- художественная и техническая продукция, изготовленная из материалов различных классов (цветные и драгоценные металлы и сплавы, ювелирные и поделочные камни всех категорий, дерево, керамика, стекло, пластмассы, кость), обладающая функциональной значимостью, эстетической составляющей и новизной.

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

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации выпускники готовятся к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- ✓ производственно-технологический;
- ✓ проектный;
- ✓ научно-исследовательский.

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, проектный, 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 (профилем) ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) и типами задач его будущей профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», редакция с изменениями № 1456 от 26.11.2020. Зарегистрировано в Минюсте РФ 12 октября 2017 г. Регистрационный № 48532;

- профессионального стандарта «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденного приказом Минтруда России от 15.07.2021 № 480н (зарегистрирован Минюстом России 18.08.2021 № 64684) - (Код – 40.010);

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

*в области производственно-технологической деятельности:*

- ✓ обеспечение соблюдения требований к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;
- ✓ разработка технологической документации для обеспечения технологических процессов и режимов обработки заготовок;
- ✓ оценка качественных характеристик готовой продукции, выявление причины возникновения брака и разработка методов его устранения.

*в области проектной деятельности:*

- ✓ проектирование художественно-промышленных объектов (изделий) из материалов различных классов;
- ✓ разработка технологических параметров обработки художественно-промышленных объектов (изделий) с учетом их эстетических свойств;

*в области научно-исследовательской деятельности:*

- ✓ разработка планов и методических программ проведения исследований;
- ✓ анализ и обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений;
- ✓ проведение классификаций материалов и технологий для изготовления художественно-промышленных объектов (по различным классификационным признакам);
- ✓ проведение исторического анализа развития материально-художественной базы для однотипной группы объектов.

### 3.5. Обобщённые трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональным стандартом 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции», выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (Таблица № 1):

Таблица № 1

| Обобщённые трудовые функции (код и наименование)                              | Трудовые функции (код и наименование)                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                |
| (В) Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса    | В/01.5 – Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий.<br>В/02.5 – Инспекционный контроль производственных процессов<br>В/04.5 – Проведение испытаний новых и модернизированных образцов продукции. |
| (С) Управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса | С/01.6 – Выявление причин брака в производстве продукции и разработка рекомендаций по его предупреждению<br>С/03.6 – Разработка новых методик технического контроля качества продукции                                           |

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

**ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) компетенции *(профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников)*.

ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, 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 коррупционному поведению

ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) устанавливает следующие устанавливает следующие **общефессиональные компетенции (ОПК):**

**ОПК-1.** Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;

**ОПК-2.** Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов;

**ОПК-3.** Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления;

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

**ОПК-5.** Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии;

**ОПК-6.** Способен использовать техническую документацию в процессе производства художественных материалов, создании и реставрации художественно-промышленных объектов и их реставрации;

**ОПК-7.** Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя;

**ОПК-8.** Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов;

**ОПК-9.** Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков;

**ОПК-10.** Способен проводить стандартные и сертификационные испытания художественных материалов и художественно-промышленных объектов.

**Профессиональные компетенции (ПК)** (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*),

*в производственно-технологической деятельности:*

**ПК-5.** Способен подбирать оптимальные материалы для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий;

**ПК-6.** Способен выбирать эффективные технологии и оборудование для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий;

*в проектной деятельности:*

**ПК-7.** Способен разрабатывать художественные приёмы дизайна при создании и реставрации ювелирно-художественных и камнерезных изделий.

*в научно-исследовательской деятельности:*

**ПК-1.** Способен контролировать поступающие материалы, сырьё, полуфабрикаты на соответствие требованиям нормативной документации;

**ПК-2.** Способен систематизировать данные о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

**ПК-3.** Способен подготавливать заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям нормативной документации;

**ПК-4.** Способен осуществлять систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.

Совокупность компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности выпускников и решать задачи

производственно-технологического, проектного, научно-исследовательского типов профессиональной деятельности.

#### **4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО**

**по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная) индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов», формы обучения: очная, заочная).



Таблица № 2

| Компетенции                                               |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальные компетенции (УК)                            |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                        | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                         |
| Системное и критическое мышление                          | УК-1.<br>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.1.<br><i>Знать:</i> принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач                                                                                                  |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     | УК-1.2.<br><i>Знать:</i> инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач                                                                                                      |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     | УК-1.4.<br><i>Уметь:</i> критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     | УК-1.5.<br><i>Уметь:</i> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач                                                                                              |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     | УК-1.7.<br><i>Владеть:</i> способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, применяя системный подход                                                                                                                   |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     | УК-1.8.<br><i>Владеть:</i> научной методикой эффективности поиска и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач                                                                                           |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
| Разработка и реализация проектов                          | УК-2.<br>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1.<br><i>Знать:</i> наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                 |
|                                                           |                                                                                                                                                                                     | УК-2.2.<br><i>Знать:</i> необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения                                                                             |

|                              |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                              | <p>УК-2.4.<br/><i>Уметь:</i> 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.<br/><i>Уметь:</i> четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>                                                                                          |
|                              |                                                                                              | <p>УК-2.7.<br/><i>Владеть:</i> методами реализации задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач</p>                                                                       |
|                              |                                                                                              | <p>УК-2.8.<br/><i>Владеть:</i> технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющиеся правовые нормы, ресурсы и ограничения</p>                                                                                                                                |
| Командная работа и лидерство | УК-3.<br>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <p>УК-3.1.<br/><i>Знать:</i> свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации</p>                                                                                                                                                                |
|                              |                                                                                              | <p>УК-3.2.<br/><i>Знать:</i> типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия</p>                                                                                                                                                                              |
|                              |                                                                                              | <p>УК-3.4.<br/><i>Уметь:</i> 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.<br/><i>Уметь:</i> планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата;<br/>представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности</p> |
|                              |                                                                                              | <p>УК-3.7.<br/><i>Владеть:</i> навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p>                                                                                                                                                                                      |
|                              |                                                                                              | <p>УК-3.8.<br/><i>Владеть:</i> анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе. Осуществляет обмен</p>                                                                                                                                      |

|              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                   | информацией, знаниями и опытом с членами команды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Коммуникация | <b>УК-4.</b><br>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | <b>УК-4.1.</b><br><i>Знать:</i> основы делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;<br>основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;<br>основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно;<br>основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач,<br>правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах |
|              |                                                                                                                                                                   | <b>УК-4.2.</b><br><i>Знать:</i> специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах:<br>особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно                                                                                                                                                                                                                                             |
|              |                                                                                                                                                                   | <b>УК-4.4.</b><br><i>Уметь:</i> вести деловую переписку на государственном и иностранном языке с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|              |                                                                                                                                                                   | <b>УК-4.5.</b><br><i>Уметь:</i> определить на государственном (русском) и иностранном (-ых) языке (-ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно                                                                                                                                                                                                          |
|              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                              |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Межкультурное взаимодействие |                                                                                                                                 | <p>УК-4.7.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками делового общения в профессиональной среде;</p> <p>навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> |
|                              |                                                                                                                                 | <p>УК-4.8.</p> <p><i>Владеть:</i> 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>                                                              |
|                              | УК-5.<br>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | <p>УК-5.1.</p> <p><i>Знать:</i> 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.</p> <p><i>Знать:</i> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп;</p> <p>этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения</p>                                                                            |
|                              |                                                                                                                                 | <p>УК-5.4.</p> <p><i>Уметь:</i> конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>                                                                                                                                                     |
|                              |                                                                                                                                 | <p>УК-5.5.</p> <p><i>Уметь:</i> 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-5.7.</p> <p><i>Владеть:</i> пониманием значения базовых ценностей мировой истории, философии, культуры, науки, производства, для сохранения и развития современной цивилизации</p>                                                                                                                                                                       |

|                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                        | <p>УК-5.8.</p> <p><i>Владеть:</i> анализом исторических и философских фактов, принципами недискриминационного взаимодействия с людьми для достижения поставленной цели</p>                                                                                                                         |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | <p><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><i>Знать:</i> 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><i>Знать:</i> 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-6.4.</p> <p><i>Уметь:</i> 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><i>Уметь:</i> оценить требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального развития</p>                                                                                                                         |
|                                                                 |                                                                                                                                                                        | <p>УК-6.7.</p> <p><i>Владеть:</i> способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей</p>                                                                                                                                            |
|                                                                 |                                                                                                                                                                        | <p>УК-6.8.</p> <p><i>Владеть:</i> 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>   |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | <p><b>УК-7</b></p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и</p>                                   | <p>УК-7.1</p> <p><i>Знать:</i> основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>                                                                                      |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>УК-7.2<br/><i>Знать:</i> необходимый уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.4<br/><i>Уметь:</i> 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<br/><i>Уметь:</i> использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.7<br/><i>Владеть:</i> навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.8<br/><i>Владеть:</i> методическим аппаратом для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>УК-8.1<br/><i>Знать:</i> основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.2<br/><i>Знать:</i> основы для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в целях сохранения природной среды</p> <p>УК-8.4<br/><i>Уметь:</i> 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<br/><i>Уметь:</i> оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях</p> <p>УК-8.7<br/><i>Владеть:</i> методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.8<br/><i>Владеть:</i> навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных</p>                                          |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Безопасность жизнедеятельности | <p>УК-8.<br/>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечивая устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и вооруженных конфликтов</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                            |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                             | мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности                                                                                                                                    |
| Инклюзивная компетентность                                 | УК-9.<br>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной сфере и профессиональной сфере | УК-9.1<br><i>Знать</i> понятие «инклюзивная компетентность», ее компоненты и структуру                                                                                                                                                                  |
|                                                            |                                                                                                             | УК-9.2<br><i>Знать</i> особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                             |
|                                                            |                                                                                                             | УК-9.4<br><i>Уметь</i> : планировать и осуществлять профессиональную деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов                                                                                                           |
|                                                            |                                                                                                             | УК-9.5<br><i>Уметь</i> : использовать инструментальный базовых дефектологических знаний для решения профессиональных задач                                                                                                                              |
|                                                            |                                                                                                             | УК-9.7<br><i>Владеть</i> : навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов                                                                                                   |
|                                                            |                                                                                                             | УК-9.8<br><i>Владеть</i> : способностью к построению инклюзивной культуры с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов                                                                                                                   |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10.<br>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности      | УК-10.1<br><i>Знать</i> инструменты и методы для принятия обоснованных экономических решений и финансовой грамотности в различных областях жизнедеятельности                                                                                            |
|                                                            |                                                                                                             | УК-10.2<br><i>Знать</i> методические подходы моделирования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов                                       |
|                                                            |                                                                                                             | УК-10.4<br><i>Уметь</i> : характеризовать статику и динамику экономической среды, собирать и анализировать исходные данные для расчета экономических показателей, характеризующих деятельность экономических агентов в реальных условиях хозяйствования |

|                                        |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Гражданская позиция                    | <p><b>УК-11.</b></p> <p>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p> | <p><b>УК-10.5</b></p> <p><i>Уметь:</i> оценивать финансовую грамотность как основной детерминант экономической культуры</p>                                                                                                                                                                    |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-10.7</b></p> <p><i>Владеть:</i> методами принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; навыками проведения целенаправленного экономического анализа в профессиональной деятельности</p>                                                                      |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-10.8</b></p> <p><i>Владеть:</i> навыками выявления факторов, влияющих на процессы выработки и реализации экономических решений в условиях динамично развивающейся среды</p>                                                                                                           |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-11.1</b></p> <p><i>Знать:</i> 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><b>УК-11.2</b></p> <p><i>Знать:</i> уголовно-правовые средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>                                                  |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-11.4</b></p> <p><i>Уметь:</i> проводить профилактическую работу в области противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению</p>                                                                                                                                       |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-11.5</b></p> <p><i>Уметь:</i> реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению</p>                                                                                                              |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-11.7</b></p> <p><i>Владеть:</i> способностью к экспертно-консультативной работе по правовым вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению</p>                                                                                                            |
|                                        |                                                                                                                                                                                              | <p><b>УК-11.8</b></p> <p><i>Владеть:</i> основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению</p>                                                                          |
| Общепрофессиональные компетенции (ОПК) |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                                                                             | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аналитическое мышление                                           | ОПК-1.<br>Способен решать вопросы профессиональной деятельности на основе естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования                   | ОПК-1.1.<br><i>Знать:</i> основные понятия естественно-научных и общетехнических дисциплин                                                                                                                                                                |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                          | ОПК-1.2.<br><i>Знать:</i> основные способы получения моделей технологических процессов на основе экспериментальных исследований и анализа происходящих механических и физических взаимодействий                                                           |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                          | ОПК-1.3.<br><i>Уметь:</i> применять методы математического и компьютерного моделирования объектов и процессов в профессиональной деятельности                                                                                                             |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                          | ОПК-1.4.<br><i>Уметь:</i> применять методы математического анализа при проектировании и разработке художественно-промышленных изделий, материалов и технологий их производства, включая создание 3D моделей для конструирования разрабатываемых изделий   |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                          | ОПК-1.5.<br><i>Владеть:</i> методами математического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности                                                                                                                                           |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                          | ОПК-1.6.<br><i>Владеть:</i> методами математического анализа для расчета конструкции художественно-промышленных изделий и выполнения технологических расчетов                                                                                             |
| Реализация технологии                                            | ОПК-2.<br>Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов | ОПК-2.1.<br><i>Знать:</i> современные технические технологии, их преимущества и недостатки, требования, предъявляемые к художественным материалам и художественно-промышленным объектам                                                                   |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                          | ОПК-2.2.<br><i>Знать:</i> современные технологии изготовления конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных изделий; тенденции развития дизайна и технологии художественных материалов и художественно-промышленных объектов |

|                   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оценка параметров | ОПК-3.<br>Способен проводить измерения параметров структуры, свойств художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологических процессов их изготовления | ОПК-2.3.<br><i>Уметь:</i> сопоставлять существующие экономические, экологические, социальные и другие ограничения; разрабатывать и внедрять в производство современные технологии                                                                                                                                                                                              |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-2.4.<br><i>Уметь:</i> критически оценивать совершенство и возможности технологических процессов по выпуску конкурентоспособных художественных материалов и художественно-промышленных объектов                                                                                                                                                                             |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-2.5.<br><i>Владеть:</i> методами оценки профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений                                                                                                                                                                                                                               |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-2.6.<br><i>Владеть:</i> методами и знаниями, способствующими выпуску конкурентоспособных материалов художественного и художественно-промышленного назначения                                                                                                                                                                                                               |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.1.<br><i>Знать:</i> методы измерений, параметры, характеристики, особенности измерительных приборов; основные метрологические характеристики средств измерений                                                                                                                                                                                                           |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.2.<br><i>Знать:</i> классификацию материалов, их физико-химические, механические, технологические свойства. Возможные дефекты материалов возникающие в процессе работы и способы их устранения; защитные декоративные покрытия и их классификацию, основы технологий нанесения покрытий; влияние покрытий на повышение функциональных и эстетических свойств поверхности |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.3.<br><i>Уметь:</i> анализировать, сопоставлять и описывать полученные результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.4.<br><i>Уметь:</i> разбираться в структурах металлов и сплавов, применяемых для изготовления промышленных объектов, инструментах и оборудовании необходимом для правильного производственного цикла                                                                                                                                                                     |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.5.<br><i>Владеть:</i> навыками определения оптимальных параметров точности измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, установления оптимальных норм точности измерений                                                                                                                                                                |
|                   |                                                                                                                                                                                 | ОПК-3.6.<br><i>Владеть:</i> методиками определения состава, свойств и параметров структуры материалов; методами оценки свойств, характеристик и                                                                                                                                                                                                                                |

|                                        |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                                                                                                                                                                  | параметров художественно-промышленных изделий                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Информационные технологии              | <b>ОПК-4.</b><br>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности       | <b>ОПК-4.1.</b><br><i>Знать:</i> основные понятия в области информационных технологий; методы, способы и возможности преобразования данных в информацию                                                                                                                                       |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-4.2.</b><br><i>Знать:</i> программное обеспечение для моделирования художественных изделий и оценки их качества                                                                                                                                                                        |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-4.3.</b><br><i>Уметь:</i> грамотно выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                    |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-4.4.</b><br><i>Уметь:</i> использовать прикладные программные средства при подготовке производства                                                                                                                                                                                     |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-4.5.</b><br><i>Владеть:</i> методами анализа и обобщения результатов                                                                                                                                                                                                                   |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-4.6.</b><br><i>Владеть:</i> навыками работы на ЧПУ станках, 3D принтерах, оценки качества их работы                                                                                                                                                                                    |
| Безопасность технологических процессов | <b>ОПК-5.</b><br>Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии | <b>ОПК-5.1.</b><br><i>Знать:</i> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики                                                                                                                                                                                                |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-5.2.</b><br><i>Знать:</i> характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности                                                                                                |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-5.3.</b><br><i>Уметь:</i> выбирать безопасное производственное оборудование и расходные материалы для изготовления и оценки художественных изделий, организовать рабочее место                                                                                                         |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-5.4.</b><br><i>Уметь:</i> применять методы и средства защиты производственного персонала; проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-5.5.</b><br><i>Владеть:</i> навыками безопасной работы на производственном и измерительном оборудовании, утилизации отходов                                                                                                                                                            |
|                                        |                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-5.6.</b><br><i>Владеть:</i> методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий                                                                                                                                                           |

|                                       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Техническая документация              | ОПК-6.<br>Способен использовать техническую документацию в процессе производства художественных материалов, создании и реставрации художественно-промышленных объектов и их реставрации | ОПК-6.1.<br><i>Знать:</i> основные требования при составлении технической документации, используемой для производства художественных материалов, создании и реализации художественно-промышленных объектов и их реставрации                                |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-6.2.<br><i>Знать:</i> основы технологии создания художественных и художественно-промышленных изделий и способы их реставрации                                                                                                                          |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-6.3.<br><i>Уметь:</i> принимать технические решения в профессиональной деятельности, оценивать риск их реализации, выбирать эффективные и безопасные технические средства и оборудование                                                               |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-6.4.<br><i>Уметь:</i> разрабатывать техническую документацию для производства материалов, изготовления и реставрации художественно-промышленных изделий                                                                                                |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-6.5.<br><i>Владеть:</i> навыками составления и использования технической документации в своей профессиональной деятельности                                                                                                                            |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-6.6.<br><i>Владеть:</i> навыками выбора методов и технологий, применяемых при изготовлении образцов художественных изделий, оценивать их эффективность, основными методами контроля качества в профессиональной деятельности                           |
| Оптимизация технологических процессов | ОПК-7.<br>Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства художественных материалов и художественно-промышленных объектов с учетом требования потребителя  | ОПК-7.1.<br><i>Знать:</i> основные потребительские свойства материалов и изделий и нормативные требования к ним, основные методы оптимизации                                                                                                               |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-7.2.<br><i>Знать:</i> базовые технологические процессы изготовления материалов и изделий художественно-промышленного назначения, современное состояние рынка художественных и художественно-промышленных материалов и изделий и тенденции его развития |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-7.3.<br><i>Уметь:</i> использовать методы оптимизации при реализации современных технологических процессов производства                                                                                                                                |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-7.4.<br><i>Уметь:</i> разрабатывать технологические процессы изготовления художественно-промышленных объектов с учетом возможностей конкретного производства                                                                                           |
|                                       |                                                                                                                                                                                         | ОПК-7.5.                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                         |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                                                                                                                                               | <p><i>Владеть:</i> методикой оптимизации технологии изготовления художественных и художественно-промышленных материалов и изделий</p> <p>ОПК-7.6.<br/><i>Владеть:</i> методами оценки свойства материалов с точки зрения их применения для изготовления художественно-промышленных объектов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Проектная деятельность                  | <p><b>ОПК-8.</b><br/>Способен использовать аналитические модели при расчете технологических параметров структуры, свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов</p> | <p>ОПК-8.1.<br/><i>Знать:</i> методы измерения параметров материалов, изделий и технологических процессов, влияние различных добавок на свойства металлов</p> <p>ОПК-8.2.<br/><i>Знать:</i> методику расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения</p> <p>ОПК-8.3.<br/><i>Уметь:</i> проводить экспериментальные исследования технологических свойств материалов разных классов, принимать участие в разработке эскизных, технических и рабочих проектов изделий и технологических процессов</p> <p>ОПК-8.4.<br/><i>Уметь:</i> использовать аналитический аппарат проектирования технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий</p> <p>ОПК-8.5.<br/><i>Владеть:</i> навыками черчения, проектирования художественной продукции, подбора материала, оборудования и расходных материалов</p> <p>ОПК-8.6.<br/><i>Владеть:</i> методами расчета технологических параметров, параметров структуры, свойств художественных и художественно-промышленных материалов и изделий</p> |
| Реализация и маркетинговые исследования | <p><b>ОПК-9.</b><br/>Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков</p>                                                                                                   | <p>ОПК-9.1.<br/><i>Знать:</i> порядок и особенности маркетинговых исследований для реализации продукции художественного и художественно-промышленного назначения</p> <p>ОПК-9.2.<br/><i>Знать:</i> функциональные требования к сырью, разрабатываемым изделиям, материалам и технологиям, основы планирования потребностей организации в материалах и товарах</p> <p>ОПК-9.3.<br/><i>Уметь:</i> анализировать особенности товарных рынков художественных и художественно-промышленных материалов и изделий в современных условиях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оценка качества | ОПК-10.<br>Способен проводить стандартные и сертификационные испытания художественных материалов и художественно-промышленных объектов | ОПК-9.4.<br><i>Уметь:</i> работать с партнерами и потребителями на рынке материалов и изделий художественного и художественно-промышленного назначения                                                                                              |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-9.5.<br><i>Владеть:</i> навыками применения методов (технологий) логистики и управления цепями поставок для решения типовых задач (в стандартных ситуациях) в сферах снабжения и физического распределения                                      |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-9.6.<br><i>Владеть:</i> методами маркетинговых исследований на товарных рангах, методами организации, управления бизнес-процессами и проектирования торговых предприятий в сферах снабжения и физического распределения для решения новых задач |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-10.1<br><i>Знать:</i> виды стандартных и сертификационных испытаний выпускаемой продукции; методику проведения испытаний                                                                                                                        |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-10.2.<br><i>Знать:</i> национальный и международный опыт по разработке и внедрению систем управления качеством; причины, вызывающие снижение качества продукции и способы их устранения                                                         |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-10.3.<br><i>Уметь:</i> анализировать информацию, полученную в результате испытаний, осуществлять контроль поэтапного изготовления деталей и изделий                                                                                             |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-10.4.<br><i>Уметь:</i> разрабатывать методику нестандартных испытаний и использовать на практике существующие                                                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-10.5.<br><i>Владеть:</i> навыками проведения исследований и стандартных испытаний для оценки качества материалов художественно-промышленных объектов                                                                                            |
|                 |                                                                                                                                        | ОПК-10.6.<br><i>Владеть:</i> методами измерения параметров материалов, изделий и технологических процессов, методами обработки полученных результатов и их систематизации в форме аналитического отчета                                             |

| 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) |
| Тип задач профессиональной деятельности - научно-исследовательский |                           |                                                 |                                                                       |                              |

|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Анализ и обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений | 40 | ПК-1.<br>Способен контролировать поступающие материалы, сырье, полуфабрикаты на соответствие требованиям нормативной документации                                   | ПК-1.1.<br><i>Знать:</i> свойства и качественные характеристики ювелирных материалов                                                     | Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в области ведения научной исследовательской деятельности.<br>ПС 40.010 |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-1.2.<br><i>Знать:</i> нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции                               |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-1.3.<br><i>Уметь:</i> определять, проводить диагностику ювелирных материалов                                                          |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-1.4.<br><i>Уметь:</i> оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции                      |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-1.5.<br><i>Владеть:</i> навыками определения ювелирных материалов                                                                     |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-1.6.<br><i>Владеть:</i> навыками оценки качества готовой продукции                                                                    |                                                                                                                                                           |
| Анализ и обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений | 40 | ПК-2.<br>Способен систематизировать данные о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий                      | ПК-2.1.<br><i>Знать:</i> виды ювелирных материалов                                                                                       | Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в области ведения научной исследовательской деятельности.<br>ПС 40.010 |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-2.2.<br><i>Знать:</i> свойства и технологические характеристики ювелирных материалов                                                  |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-2.3.<br><i>Уметь:</i> правильно проводить диагностику ювелирных камней и металлов                                                     |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-2.4.<br><i>Уметь:</i> определять сортовые и качественные характеристики ювелирных материалов                                          |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-2.5.<br><i>Владеть:</i> приемами и методами определения ювелирных материалов                                                          |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-2.6.<br><i>Владеть:</i> методами определения сортности и качества ювелирных материалов                                                |                                                                                                                                                           |
| Разработка планов и методических программ проведения исследований         | 40 | ПК-3.<br>Способен подготавливать заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям | ПК-3.1.<br><i>Знать:</i> качественные характеристики ювелирных материалов                                                                | Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в области ведения научной исследовательской                            |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-3.2.<br><i>Знать:</i> стандарты и технические условия на используемые материалы                                                       |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-3.3.<br><i>Уметь:</i> проводить оценку качественных характеристик ювелирных материалов                                                |                                                                                                                                                           |
|                                                                           |    |                                                                                                                                                                     | ПК-3.4.<br><i>Уметь:</i> выбирать методы и средства контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих |                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                           |                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           |                                                                | нормативной документации                                                                                                   | <p>ПК-3.5.<br/><i>Владеть:</i> методами определения качественных характеристик и сортности ювелирных материалов</p> <p>ПК-3.6.<br/><i>Владеть:</i> методиками определения качества и составления заключений о качестве продукции</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>деятельности</p> <p>ПС 40.010</p>                                                                                                                                |
| 40                                                                                                                        | Сквозные виды профессиональной деятельности и в промышленности | ПК-4.<br>Способен осуществлять систематический выборочный контроль хранения материалов, полуфабрикатов и готовой продукции | <p>ПК-4.1.<br/><i>Знать:</i> виды ювелирных материалов, их свойства и сортность</p> <p>ПК-4.2.<br/><i>Знать:</i> правовые нормы и правила хранения и обращения с ювелирными материалами</p> <p>ПК-4.3.<br/><i>Уметь:</i> проводить диагностику и сортировку ювелирных материалов</p> <p>ПК-4.4.<br/><i>Уметь:</i> организовывать соответствующие условия и мероприятия по учету и хранению ювелирных материалов</p> <p>ПК-4.5.<br/><i>Владеть:</i> методиками диагностики и сортировки ювелирных материалов</p> <p>ПК-4.6.<br/><i>Владеть:</i> методиками контроля учета и хранения ювелирных материалов</p>                                                                                                                                                                                           | <p>Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в области ведения научной исследовательской деятельности</p> <p>ПС 40.010</p> |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности - производственно-технологический</b>                                          |                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                     |
| Обеспечение соблюдения требований к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции | 40                                                             | Сквозные виды профессиональной деятельности и в промышленности                                                             | <p>ПК-5.<br/>Способен подбирать оптимальные материалы для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий</p> <p>ПК-5.1.<br/><i>Знать:</i> виды ювелирных материалов, их свойства</p> <p>ПК-5.2.<br/><i>Знать:</i> правила соответствия и совмещения разных материалов в одном ювелирно-художественном изделии</p> <p>ПК-5.3.<br/><i>Уметь:</i> проводить диагностику и оценку ювелирных материалов, работать на оборудовании для диагностики ювелирных камней, определять ювелирные металлы и их соответствие пробам</p> <p>ПК-5.4.<br/><i>Уметь:</i> правильно совмещать соответствующие материалы при изготовлении и реставрации ювелирно-художественных изделий</p> <p>ПК-5.5.<br/><i>Владеть:</i> сведениями об источниках поступления ювелирных и поделочных камней и их качестве</p> | <p>Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в области ведения научной исследовательской деятельности</p> <p>ПС 40.010</p> |



|                                                                                                                 |                                                                |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 |                                                                |                                                                                                                                 | ПК-5.6.<br><i>Владеть:</i> приемами компоновки ювелирных изделий из разных материалов, приемами реставрации ювелирно-художественных изделий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |
| 40                                                                                                              | Сквозные виды профессиональной деятельности и в промышленности | ПК-6.<br>Способен выбирать эффективные технологии и оборудование для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий | ПК-6.1.<br><i>Знать:</i> виды ювелирных материалов, их свойства<br>ПК-6.2.<br><i>Знать:</i> технологии, инструменты и оборудование для создания ювелирно-художественных изделий<br>ПК-6.3.<br><i>Уметь:</i> проводить диагностику и оценку ювелирных материалов, работать на оборудовании для диагностики ювелирных камней, определять ювелирные металлы и их соответствие пробам<br>ПК-6.4.<br><i>Уметь:</i> использовать эффективные технологии и оборудование для изготовления и реставрации ювелирно-художественных изделий<br>ПК-6.5.<br><i>Владеть:</i> сведениями об источниках поступления ювелирных и поделочных камней и их качестве<br>ПК-6.6.<br><i>Владеть:</i> навыками обработки ювелирных камней и металлов и изготовления ювелирно-художественных изделий | Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в производственной области<br>ПС 40 010 |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>                                                       |                                                                |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |
| Разработка технологической документации для обеспечения технологических процессов и режимов обработки заготовок | 40                                                             | Сквозные виды профессиональной деятельности и в промышленности                                                                  | ПК-7.<br>Способен разрабатывать художественные приёмы дизайна при создании и реставрации ювелирно-художественных и камнерезных изделий<br>ПК-7.1.<br><i>Знать:</i> историю развития ювелирных и камнерезных технологий, виды ювелирных материалов<br>ПК-7.2.<br><i>Знать:</i> основные приемы и методы создания, дизайна и реставрации ювелирно-художественных и камнерезных изделий<br>ПК-7.3.<br><i>Уметь:</i> пользоваться основными компьютерными программами, выбирать соответствующие материалы для изготовления и реставрации ювелирно-художественных и камнерезных изделий<br>ПК-7.4.<br><i>Уметь:</i> разрабатывать методики создания, дизайна и реставрации ювелирно-художественных и камнерезных изделий<br>ПК-7.5.<br><i>Владеть:</i> основами ювелирного дела | Анализ отечественного и зарубежного опыта, мнение экспертов из числа работодателей в производственной области<br>ПС 40.010 |

|                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-7.6.<br>Владеть: приемами ювелирного<br>рисунка и компьютерного дизайна<br>ювелирно-художественных изделий |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки  
29.03.04 «Технология художественной обработки материалов»,  
направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология  
обработки драгоценных камней и металлов»**

ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

*Таблица № 3*

| Структура программы бакалавриата                         | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Блок 1 «Дисциплины (модули)»                             | 210                                             |
| Обязательная часть                                       | 121                                             |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 89                                              |
| Блок 2 «Практики»                                        | 21                                              |
| Обязательная часть                                       | 6                                               |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 15                                              |
| Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»             | 9                                               |
| Объем программы бакалавриата                             | 240                                             |

ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам российской государственности, системам искусственного интеллекта, основы военной подготовки в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и

металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная), в рамках элективных дисциплин (модулей).

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 практика, относящаяся к обязательной части программы, а также технологическая (проектно-технологическая) практика, проектно-технологическая практика (преддипломная), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений (*далее вместе - практики*).

**Типы учебной практики:**

- ознакомительная практика;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;

**Типы производственной практики:**

- проектно-технологическая практика<sup>1</sup>;

Проектно-технологическая практика проводится для качественной подготовки и последующего 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.

---

<sup>1</sup> установлен дополнительный тип производственной практики, п. 2.6. ФГОС ВО

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.

**В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение 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.

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

**Трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачётных единиц.**

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная).

В рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль)

программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) выделяются **обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.**

К **обязательной части** ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная).

В обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) включены, в том числе:

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

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

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **универсальных компетенций (УК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», а также профессиональных компетенций (ПК), определенных образовательной организацией самостоятельно, включены в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

**Практическая подготовка обучающегося** - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 структурных подразделениях образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

в организациях, осуществляющих деятельность по профилю ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная), предусмотренных учебными планами.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического

обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме *(при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (бакалавра))*.

**7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО**  
**по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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;
2. Project Professional 2016;
3. Windows 10;
4. Webinar Версия 3.0;
5. ПО «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ.»;
6. ПО ООО «Лаборатория ММИС»;

|                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 М» 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»  |

7. КОМПАС-3D (3д-моделирование);
8. Astra Linux Common Edition (orel);
9. Autodesk AutoCAD;
10. SV Office 2019;
11. Rhinoceros 7 Educational Lab License (3д-моделирование ювелирных изделий);
12. Adobe Photoshop (редактор растровой графики);
13. DiamCalc 3.3.53 (Моделирование ограненных камней), (Лицензионный ключ Петроченкова Д.А.)
14. GemCutStudio (Моделирование огранённых камней), (Лицензионный ключ Петроченкова Д.А.)

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

- CRM.Битрикс 24;
- Djview;
- LyX;
- Adobe Reader;
- Inscapе (Векторная графика);
- Krystal Shaper (Кристаллография – моделирование форм кристаллов);
- J Krystal (Кристаллография – моделирование форм кристаллов);
- Facet Designer (Моделирование огранённых камней);
- GemCad (Моделирование огранённых камней);
- GemRay (Моделирование огранённых камней);
- Blender (3д моделирование);
- Limits of facet angle (расчёт углов наклона в огранённом камне)/

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 «ИОрайт» (<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/>)

База спектров минералов комбинационного рассеяния, ИК и рентгеновских (<https://ruiff.info/>)

База данных минералов (<https://www.mindat.org/>)

База данных драгоценных камней (<https://www.gemdat.org/>)

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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 5 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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)*.

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).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Организации на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания, являющиеся членами Союза художников России, Союза дизайнеров России, Союза архитекторов России, а также других российских и международных творческих союзов соответствующего профиля, лауреаты государственных премий и дипломанты международных и всероссийских конкурсов в соответствующей профессиональной сфере.

В соответствии с профилем ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) выпускающей кафедрой является кафедра Минералогии и геммологии.

#### **7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг



**8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ БАКАЛАВРИАТА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ  
И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ при  
освоении ими ОПОП ВО**

**по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной  
обработки материалов», направленность (профиль) программы  
бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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

---

(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).

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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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, старосты 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, ПУЦ 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.

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 обучающихся позволяет фиксировать развитая информационная электронно-образовательная среда университета.

Рабочая программа воспитания, реализуемая в МГРИ, представлена в Приложении 7.

ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной  
обработки материалов», направленность (профиль) программы  
бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»**

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по направлению 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) в рамках процедуры государственной аккредитации проводится с целью подтверждения соответствия требованиям ФГОС ВО: 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, 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 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов».

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

**по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной  
обработки материалов», направленность (профиль) программы  
бакалавриата «Технология обработки драгоценных камней и металлов» в  
целом, а также составляющих ее компонентов**

Образовательная организация обновляет ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) (в части перечня дисциплин, установленных МГРИ в учебных планах, и (или) содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики и тематики выпускных квалификационных работ, календарного учебного графика, 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, запроса со стороны обучающихся и работодателей.

Порядок, форма, условия, технология обновления ОПОП ВО по направлению подготовки 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета ГРФ от «01» ноября 2014 г., протокол № 1-01/14.

Председатель Ученого совета ГРФ \_\_\_\_\_ / С.Ю. Некоз /

ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета ГРФ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель Ученого совета ГРФ \_\_\_\_\_ / С.Ю. Некоз /

ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета ГРФ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель Ученого совета ГРФ \_\_\_\_\_ / С.Ю. Некоз /

ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета ГРФ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

Председатель Ученого совета ГРФ \_\_\_\_\_ / С.Ю. Некоз /

ОПОП ВО 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов» (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Технология обработки драгоценных камней и металлов»; формы обучения: очная, заочная) после внесения изменений, рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета ГРФ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_.

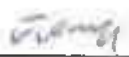
Председатель Ученого совета ГРФ \_\_\_\_\_ / С.Ю. Некоз /

Разработчик:

Заведующий кафедрой минералогии  
и геммологии, к.г.-м.н., доцент

  
(подпись) /Д. А. Петроченков/  
(ФИО)

Заведующий кафедрой минералогии  
и геммологии, к.г.-м.н., доцент

  
(подпись) /Д. А. Петроченков/  
(ФИО)

Согласовано:

Декан ГРФ, к.т.н., доцент

  
(подпись) /С.Ю. Некоз/  
(ФИО)