



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
подготовки(специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

ПРИНЯТО
Ученым советом
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»
протокол от «31» 09.2020 № 31



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
«ЧелГУ»
Гаскаев С.В.
«31» 09.2020 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ***

Направление подготовки
04.03.01 Химия

Направленность подготовки
Химия материалов

Присваиваемая квалификация
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2019, 2020

*Основная профессиональная образовательная программа высшего образования адаптирована
для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2020 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Основная профессиональная образовательная программа одобрена:

Ученым советом химического факультета

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель Ученого совета
химического факультета _____


подпись

В.А.Бурмистров

Секретарь Ученого совета
химического факультета _____


подпись

С.Е. Працкова

Основная профессиональная образовательная программа разработана и
рекомендована кафедрой химии твердого тела и нанопроцессов

Протокол заседания № 1 от «28» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой _____

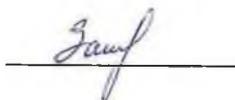

подпись

Е.А. Белая

Основная профессиональная образовательная программа составлена в
соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01
Химия. Приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 № 671.

Структура основной профессиональной образовательной программы
соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 04.07.2019 г. № 373–1
«Об утверждении шаблонов документов» с внесенными изменениями согласно
приказу №336-1 от 07.07.2020г.

/ Начальник управления
образовательной политики _____


подпись

Ю.В. Мамонова

«27» 08 2020 г.



Содержание

1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение ОПОП ВО и направленность (профиль) подготовки.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО.....	4
1.3. Требования к абитуриенту.....	5
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО.....	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	7
3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	8
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижений.....	8
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений.....	12
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижений.....	14
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию ОПОП ВО.....	17
4.1. Учебный план и календарный учебный график.....	17
4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	18
4.3. Типы практик, рабочие программы практик.....	18
4.4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации.....	19
5. Оценочные материалы ОПОП ВО.....	19
5.1. Фонды оценочных средств по промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике.....	19
5.2. Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации.....	20
6. Методические материалы.....	20
7. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.....	21
7.1. Общесистемные требования по реализации ОПОП ВО.....	21
7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению.....	22
7.3. Требования к кадровому обеспечению ОПОП ВО.....	23
7.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	24
7.5. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	24
Лист регистрации изменений.....	29
Приложение 1	
Приложение 2	
Приложение 3	
Приложение 4	



1. Общие положения

1.1. Назначение ОПОП ВО и направленность (профиль) подготовки

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет» (далее – ЧелГУ, Университет) по направлению подготовки 04.03.01 Химия (уровень бакалавриата, направленность Химия материалов) является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельностью выпускников.

ОПОП отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата 04.03.01 Химия определяет область, объекты, виды профессиональной деятельности и профессиональные задачи выпускников, освоивших программу.

При реализации основной профессиональной образовательной программы может применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема – передачи информации в доступных для них формах

ОПОП ВО адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

ОПОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 671;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 г. № АК-44/05вн);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692);
- Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки, сопровождений и интеграции технологических процессов и производства в области материаловедения и технологии материалов», Устав ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Решение Ученого совета ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 23.03.2020, протокол №16;
- Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.



1.4. Требования к абитуриенту

В соответствии с ч.2 статьи 69 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего общего образования; результаты ЕГЭ, вступительных испытаний, проводимых университетом самостоятельно, подтверждающие успешное прохождение вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, входящим в перечень вступительных испытаний по ОПОП ВО.

Для определения необходимых условий организации обучения с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей абитуриент с инвалидностью предьявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда, абитуриент с ограниченными возможностями здоровья предьявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-технических, опытно-конструкторских разработок и внедрения химической продукции различного назначения, в сфере метрологии, сертификации и технического контроля качества продукции).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа: научно-исследовательский, технологический.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников (или областей знания): химические элементы, вещества, материалы, сырьевые ресурсы, химические процессы и явления; источники профессиональной информации, документация профессионального и производственного назначения;

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский, технологический	научно-технические разработки; опытно-конструкторские разработки и внедрение химической продукции различного назначения, метрология, сертификация и технический контроль качества продукции	химические вещества, материалы, сырьевые ресурсы, источники профессиональной информации, химические процессы и явления, профессиональное оборудование; документация профессионального и производственного назначения

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО:

Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки, сопровождений и интеграции технологических процессов и производства в области материаловедения и технологии материалов», – Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692);

– Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников данной образовательной программы: разработка, сопровождение и интеграция типовых технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов; проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по отдельным разделам темы.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – бакалавр.

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.).

Форма обучения – очная.

Срок получения образования, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года;

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения для программ бакалавриата.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения данной ОПОП ВО выпускник должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск,	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
подготовки(специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	критерии системного анализа поставленных задач УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами. УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор. УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия. УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и



		письменной формах, использовать методы и навыки делового общения УК-4.3. Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии УК-5.2. Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития. УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели. УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной



		<p>деятельности. УК-7.2. Демонстрирует умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.3. Имеет навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, имеет представление об алгоритме оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>



3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1 Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ОПК-1-1. Обладает базовыми знаниями в области химических наук; ОПК-1-2. Умеет использовать базовые знания в области химических наук в профессиональной деятельности; ОПК-1-3. Имеет навыки решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний в области химических наук.
	ОПК-2 Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием	ОПК-2-1. Обладает базовыми знаниями по безопасной работе в химической лаборатории; ОПК-2-2. Умеет решать профессиональные задачи из различных областей химии; ОПК-2-3. Владеет техникой проведения химического эксперимента с использованием серийного оборудования
	ОПК-3 Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники	ОПК-3-1. Знает базовые основы химического и математического моделирования; ОПК-3-2. Умеет использовать расчетно-теоретические и компьютерные программы для решения профессиональных задач; ОПК-3-3. Имеет практический опыт применения расчетно-теоретических и компьютерных программ в конкретных



		областях профессиональной деятельности.
Физико-математическая и компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4 Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач	ОПК-4-1. Имеет представление о взаимосвязи разделов химии с теоретическими основами физики и математики; ОПК-4-2. Умеет использовать знания теоретических основ физики и математики для планирования химического эксперимента, обработки и интерпретирования полученных результатов; ОПК-4-3. Имеет практический опыт решения физических и математических задач применительно к различным областям профессиональной деятельности.
	ОПК-5 Способен использовать существующие программные продукты и информационные базы данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-5-1. Знает современные программные продукты и программные комплексы, разработанные для различных отраслей химии; ОПК-5-2. Умеет использовать современное программное обеспечение с соблюдением правил информационной безопасности; ОПК-5-3. Имеет практический опыт с современными программными комплексами при решении профессиональных задач.
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК-6-1. Знает принципы построения химического эксперимента, современные методы сбора и анализа данных; ОПК-6-2. Умеет представлять полученные экспериментальные результаты в виде научных отчетов, протоколов и актов испытаний; ОПК-6-3. Имеет практический



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
(подготовка специалистов в области химии) в форме очного обучения ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 1 из 32	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

		опыт выступлений и представления результатов своей работы в письменной и устной форме с использованием презентационного материала.
--	--	--

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задачи профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Список профессиональных стандартов (код и наименование)	ОТФ (в соответствии с уровнем квалификации)	ТФ (входящие в состав ОТФ)	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения ПК
Научно-исследовательский,	научно-технические разработки;	40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	A.5 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	A/02.5 Осуществление выполнения экспериментов и оформление результатов исследований и разработок	ПК-1. Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности, поставленных специалистами более высокой квалификации	1. Планирует отдельные стадии исследований при наличие общего плана НИР 2. Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР 3. Готовит элементы документации по результатам исследований и разработок отдельных этапов НИР



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
подготовки(специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО«ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

					<p>ПК-4. Способен осуществлять контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции химического назначения, проводить паспортизацию товарной продукции</p>	<p>1. Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для характеристик и сырья, промежуточной и конечной продукции химического производства 2. Составляет протоколы испытаний, паспорта химической продукции, отчеты о выполненной работе по заданной форме</p>
					<p>ПК-5. Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-конструкторские работы и технологические испытания</p>	<p>1. Владеет навыками поиска необходимой информации в профессиональных базах данных (в т. ч. патентных) 2. Составляет обзор литературных источников по заданной теме, оформляет отчет о выполненной работе по заданной форме</p>

Не допускается вносить в ОПОП ВО исключения, изменения и ограничения в отношении компетенций и профессиональной деятельности выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья. В результате освоения ОПОП ВО у выпускника-инвалида или выпускника с



ограниченными возможностями здоровья должны быть сформированы те же компетенции, что и у других выпускников.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию ОПОП ВО

4.1. Учебный план и календарный учебный график (Приложение 1)

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее – контактная работа) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации данной образовательной программы, включает аудиторную работу, предусмотренную учебным планом, внеаудиторную и иные виды работ, определяемые действующими локальными нормативными актами по расчету объема учебной работы ППС.

Учебным планом предусматривается образовательная деятельность в форме практической подготовки (далее практическая подготовка).

Практическая подготовка может быть организована при реализации учебных предметов (курсов, дисциплин (модулей), практики) предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно (либо путем чередования) с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (избираемых в обязательном порядке) и факультативных дисциплин (модулей) (необязательных для изучения при освоении образовательной программы). Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.



В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части устанавливается ФГОС ВО. Часть образовательной программы реализуется через систему логически завершенных комплексных модулей, каждый из которых ориентирован на формирование целостной группы взаимосвязанных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Комплексный модуль может включать в себя дисциплины как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В календарном учебном графике, который является частью учебного плана, указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул на весь период обучения.

На основе календарного учебного графика, являющегося частью учебного плана, формируются календарные учебные графики на текущий учебный год с указанием нерабочих праздничных дней.

Копия учебного плана и календарного учебного графика размещена на официальном сайте Университета.

В учебном плане также отражены формируемые в процессе освоения ОПОП универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО представлена в Приложении 2.

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Для каждой дисциплины (модуля) учебного плана разработаны рабочие программы учебных дисциплин (модулей) в соответствии с шаблоном, утвержденным приказом ректора. Рабочие программы дисциплин (модулей) доступны для обучающихся в электронной информационно-образовательной среде университета, аннотации представлены на сайте вуза.

Для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья обеспечивается возможность освоения адаптационных модулей: Технологии интеллектуального труда; Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности; Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний; Эффективное трудоустройство и построение карьеры.



4.3. Типы практик, рабочие программы практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие виды практик: Учебная (ознакомительная) и производственная (технологическая, научно-исследовательская работа, преддипломная).

Целью учебной практики является знакомство обучающихся с тематикой и организацией научных исследований в лабораториях химического факультета, центра коллективного пользования ЧелГУ и других государственных и негосударственных научных организаций.

Целью технологической практики является ознакомление студентов с реальным технологическим процессом и закрепления теоретических знаний, полученных в ходе обучения.

Целью преддипломной практики является выполнение выпускной квалификационной работы.

Целью научно-исследовательской работы является получение навыков научно-исследовательской деятельности, закрепление теоретических знаний, полученных в ходе обучения, выбор направления, объектов и методов ВКР.

Тип учебной практики: ознакомительная.

Способы проведения практик: стационарная и выездная.

Формы проведения практик (дискретно).

Типы производственной практики: технологическая, научно-исследовательская работа, преддипломная.

Способы проведения практик (стационарная и выездная).

Формы проведения практик (дискретно).

Учебная и производственная практики проводятся в форме практической подготовки.

Проведение практики в виде практической подготовки организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка организована на химическом факультете ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Учебная практика проходит в лаборатории неорганических материалов кафедры химии твердого тела и нанопроцессов;

Научно-исследовательская практика проходит в лаборатории неорганических материалов, лаборатории прикладной химии, лаборатории физико-химических процессов и химических анализов;



Преддипломная практика проходит в лаборатории неорганических материалов, лаборатории прикладной химии, лаборатории физико-химических процессов и химических анализов;

Технологическая практика проходит как на базе химического факультета в лаборатории неорганических материалов, лаборатории прикладной химии, лаборатории физико-химических процессов и химических анализов, так и непосредственно в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Проведение практик осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профилю ОПОП, осваиваемому в рамках ОПОП.

Программы практик прилагаются.

4.4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

В состав документации, регламентирующей проведение государственной итоговой аттестации, входит Программа государственной итоговой аттестации.

5. Оценочные материалы ОПОП ВО

Оценочные материалы представляются в виде фонда оценочных средств (ФОС) для текущего контроля по дисциплине (модулю), практике, ФОС для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике, ФОС для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

5.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике



ФОС для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики и представлен видами оценочных средств, типовыми заданиями, критериями и показателями оценивания. Полные комплекты оценочных средств для текущего контроля хранятся на кафедрах, ответственных за преподавание соответствующей дисциплины.

Для проведения промежуточной аттестации по каждой дисциплине созданы фонды оценочных средств, включающие: паспорт фонда оценочных средств; перечень формируемых компетенций; содержание оценочных средств по дисциплине, включая виды оценочных средств, базы заданий и порядок проведения промежуточной аттестации; показатели и критерии оценивания компетенций, промежуточной аттестации в целом.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации хранятся на кафедрах университета, ответственных за преподавание соответствующих дисциплин.

5.2. Фонды оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации

Для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, которые включают: паспорт фонда оценочных средств для ГИА; перечень компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе государственной итоговой аттестации; содержание оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации; показатели оценивания компетенций и критерии оценивания государственной итоговой аттестации.

ФОС для проведения итоговой аттестации обучающихся является неотъемлемой частью программы государственной итоговой аттестации. Оценочные средства для проведения итоговой аттестации хранятся на кафедрах, ответственных за реализацию образовательной программы.

6. Методические материалы

В соответствии с требованиями статьи 2, п.9 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности высшего образования – программам бакалавриата, в составе ОПОП ВО разработаны методические



материалы, способствующие освоению образовательной программы. Методические материалы утверждены советом факультета (института), филиала:

- Методические указания по написанию курсовых работ;
- Методические указания по практикам;
- Методические указания к лабораторным работам;
- Требования к ВКР.

7. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе

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

Информация о материально-техническом и кадровом обеспечении представлена в Приложениях 3 и 4.

7.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

7.1.1. Университет на законных основаниях располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

7.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории ЧелГУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием собственных ресурсов и ресурсов иных организаций



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

(официальный сайт ЧелГУ <https://csu.ru/>; электронно-библиотечные системы (ЭБС)).

Электронная информационно-образовательная среда Университета 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.

При реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает каждому студенту: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; 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».

Использование ресурсов электронной системы обучения ЧелГУ в процессе реализации программы регламентируется соответствующими локальными нормативными актами. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Реализация дисциплин, практик с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс – мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно – образовательной среды.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
подготовки(специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

7.1.3. Образовательная программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

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

Образовательный процесс по реализации программы бакалавриата организуется на базе учебно-научных лабораторий химического факультета и центра коллективного пользования ЧелГУ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета (Приложение 3). Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

7.2.2. Университет обеспечен 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).

7.2.3. 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.

7.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

7.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы



7.3.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

7.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

7.3.3. В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы 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).

7.3.4. В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы 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).

7.3.5. В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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).

Информация о кадровом обеспечении ОПОП ВО представлена в Приложении 4.

7.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе



7.4.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки качества образования, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

7.4.2. В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

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

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

7.4.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках государственной итоговой аттестации выпускников, с привлечением потенциальных работодателей к процедуре оценивания результатов освоения ОПОП ВО.

7.5. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

7.5.1. Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

7.5.2. Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации: для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной



форме шрифтом Брайля; для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа; для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

7.5.3. Инвалидам и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью читающей машины и электронного увеличителя; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи, рабочее место с компьютерным роллером и специальной клавиатурой с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

7.5.4. Для обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусмотрено использование специальных технических и программных средств обучения:

- для лиц с нарушениями зрения: рабочее место незрячего пользователя с брайлевским дисплеем и принтером, универсальный электронный видеувеличитель, подключаемый к компьютеру, нагреватель для печати тактильной графики, читающая машина, портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи, электронные увеличители для удаленного просмотра; портативные видеувеличители, тифлофлэшплееры, программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи JAWS и NVDA, программы экранного увеличения, программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков;

- для лиц с нарушениями слуха: мобильная система свободного звукового поля, радиокласс на основе FM-системы, переносная информационная индукционная система для слабослышащих, документ-камера, программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: рабочее место пользователя с нарушением двигательных функций с альтернативными устройствами ввода информации с джойстиком компьютерным, выносными кнопками мыши, большой программируемой клавиатурой, рабочее место пользователя с нарушением двигательных функций с адаптированной мышкой (головной), выносными кнопками мыши, экранная клавиатура;

7.5.5. Безбарьерная среда в Университете учитывает потребности инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с нарушениями зрения, с



нарушениями слуха. Безбарьерная среда обеспечивается доступностью прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания: наличием пандусов, лифтов, подъемников, указателей, оповещающих разметок и сигнальных устройств. Имеются оборудованные санитарно-гигиенические помещения, выделены доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

7.5.6. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

7.5.7. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

7.5.8. Практика для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно показанных и противопоказанных видов трудовой деятельности, оснащения (оборудования) специального рабочего места. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности. Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7.5.9 При использовании в образовательном процессе электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
подготовки(специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО«ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик и имеет доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

7.5.10. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием его индивидуальных особенностей. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др. Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи при необходимости. В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет химический

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриата по направлению
подготовки(специальности) 04.03.01 Химия, направленности Химия материалов ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 32

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

от университета:

Декан химического факультета

В.А. Бурмистров

Заведующий кафедрой ХТТиНП

Е.А. Белая

представитель работодателя:

Генеральный директор
ООО НПП «Виллис»

В.А. Зайцев

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
в основную профессиональную образовательную программу
высшего образования
(далее - ОПОП ВО)
Химия материалов

разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриата/магистратуры/специалитета по направлению подготовки/специальности **04.03.01 Химия**, утвержденным приказом Минобрнауки России от «17» июля 2017 г. № 671, принятой решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 31 августа 2020 г., протокол № 31

№ п/п	Учебный год (20__ / 20__)	Изменения* актуализирована для 2019, 2020 годов набора	Дата и номер протокола заседания Ученого совета университета	Подпись декана факультета / директора института/ филиала	Подпись заведующего кафедрой ответственного за разработку и реализацию ОПОП ВО
1.	2020-2021	Дополнена в связи с решением Ученого совета протокол №11 от 28.12.2020	№ 11 от 28.12.2020		

* *Примечание:*

ОПОП ВО может быть актуализирована на следующий учебный год (в связи с актуализацией ее элементов), как для обучающихся, продолжающих обучение по данной ОПОП ВО, так и для обучающихся следующего года набора.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ) общей характеристики

основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) **Химия материалов**, разработанной в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата/магистратуры/специалитета по направлению подготовки/специальности **04.03.01 Химия**, утвержденным приказом Минобрнауки России от «17» июля 2017 г. № 671.

В связи с решением Ученого совета университета от 28.12.2020 г. № 11, внести следующие изменения (дополнения) в разделы (пункты) общей характеристики ОПОП ВО:

1. Дополнить Раздел 7 общей характеристики ОПОП ВО пунктом 7.6. «Финансовые условия реализации ОПОП ВО» следующего содержания:

«Финансовое обеспечение реализации программы *бакалавриата* осуществляется в объеме не ниже установленных Минобрнауки России значений базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ, определяемых Минобрнауки России.».

2. Включить Раздел 8 в общую характеристику ОПОП ВО «Характеристика социокультурной среды университета, обеспечивающей развитие универсальных компетенций» следующего содержания:

В ФГБОУ ВО «ЧелГУ» сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций обучающегося, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основной образовательной программы соответствующего направления подготовки.

Социокультурной средой является относительно устойчивая совокупность вещественных и личностных элементов, окружающих человека, непосредственно влияющих на процесс его профессионализации, социализации и индивидуализации. Фактором развития социокультурной среды в университете является воспитательная работа.

Воспитательная работа – это педагогическая деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности обучающихся с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Основными направлениями воспитательной работы являются: гражданско-патриотическое и духовно-нравственное воспитание; волонтерская деятельность; правовая и социальная защита студентов; экологическое воспитание; формирование мотивации здорового образа жизни; работа по формированию психологически комфортной среды; физкультурно-оздоровительная работа; работа по профилактике

правонарушений; культурно-массовая работа; развитие студенческого самоуправления; укрепление общественного имиджа и корпоративного духа университета.

Основной целью воспитательной работы в ЧелГУ является формирование у студентов в процессе обучения активной гражданской жизненной позиции, нетерпимого отношения к противоправным поступкам, к различным проявлениям насилия и терроризма, толерантного отношения к представителям различных конфессий и вероисповеданий, а также развитие профессионального, интеллектуального, личностного и социального потенциала студентов, развитие в студенческой среде гражданской ответственности, самостоятельности, способности к успешной социализации в обществе, конкурентоспособности и активной адаптации на рынке труда.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. формирование оптимальной университетской среды, направленной на воспитание у обучающихся высоких духовных качеств, патриотизма, трудолюбия, ответственности и самодисциплины, а также развитие конкурентоспособности;
2. формирование психологической и правовой готовности обучающихся к будущей профессиональной деятельности;
3. развитие студенческого самоуправления и молодежных объединений;
4. поддержка развития студенческих инициатив;
5. пропаганда здорового образа жизни, превенция наркомании, алкоголизма и других социально вредных явлений в университетской среде;
6. сохранение и преумножение традиций университета;
7. пропаганда его истории, символики, престижности и высокого качества образования.

Поставленные задачи реализуются в соответствии со следующими документами:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральные законы от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», от 05.02.2018 №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указы Президента Российской Федерации от 31.12.2015 №683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (с изменениями от 06.03.2018), от 19.12.2012 №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года», от 24.12.2014 №808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики», от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», от 09.05.2017 г. №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»;

– Распоряжения Правительства от 29.11.2014 №2403-р «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года», от 29.05.2015 №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», от 29.12.2014 №2765-р «Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

– План мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р;

– Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях (письмо МОН РФ от 14.02.2014 № ВК-262/09).

Воспитательная среда в университете строится в соответствии с локальными нормативными актами:

- Устав ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО «ЧелГУ» на 2017-2020 гг.;
- Программа духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания обучающихся;
- Положение о порядке посещения обучающимися мероприятий, не предусмотренных учебным планом;
- План мероприятий по организации работы по предупреждению и профилактике экстремизма и терроризма в ФГБОУ ВО ЧелГУ на 2020 г.;
- Положение о студенческом совете «Объединенный совет обучающихся» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах социальной поддержки обучающихся ФГБОУ ВО ЧелГУ;
- Положение о студенческом общежитии ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Правила внутреннего распорядка в общежитии Челябинского государственного университета.

В целях повышения эффективности и качества организационно-управленческого обеспечения функционирования воспитательной системы в университете созданы следующие организационные структуры и общественные объединения: Управление воспитательной работы, Профсоюзная организация студентов, Объединенный совет обучающихся, Центр творчества студентов, Спортивный и Туристский клубы и др. ФГБОУ ВО «ЧелГУ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей организацию и проведение внеучебной деятельности: актовый зал, коворкинг-центр, конференц-зал, спортивные залы, воркаут площадка, площадка по мини-футболу, лыжероллерная трасса и т.д.

Воспитание в образовательной деятельности ФГБОУ ВО «ЧелГУ» носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей Рабочая программа воспитания, которая определяет комплекс основных характеристик системы воспитательной работы, осуществляемой университетом, и План воспитательной работы на календарный год, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

3. Приложение 5 Рабочая программа воспитания факультета/института филиала.

4. Приложение 6 Календарный график (календарный план) воспитательной работы.

Протокол заседания Ученого совета химического факультета
от « 18 » 01 2021 № 6

Декан химического факультета



В.А. Бурмистров

Протокол заседания кафедры от « 15 » 01 2021 № 2

Заведующий кафедрой



Е.А. Белая