Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 30.10.2025 14:05:00
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ С.К. Куижева
«28» июня 2025 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки
18.03.01 ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
Профиль подготовки
Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств

Квалификация (степень)
Бакалавр

Год начала подготовки
2025

Майкоп

СОДЕРЖАНИЕ

1. **Общие положения**

1.1. Образовательная программа бакалавриата, реализуемая по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств»

1.1. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия.

1.2. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования (бакалавриат).

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП.

2. **Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия**

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

3. **Компетенции выпускника ОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОП**

4. **Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология**

4.1. Годовой календарный учебный график.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра.

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

4.4. Программы учебной, производственных практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся.

5. **Фактическое ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология в ФГБОУ ВО «МГТУ»**

5.1. Кадровое обеспечение.
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
5.3. Материально-техническое обеспечение.
5.4. Финансовое обеспечение.
5.5. Оценка качества образовательной деятельности.

6. **Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**
7. **Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология**

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОП бакалавриата.

8. **Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология**
9. **Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**
10. **Приложения.**

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профилю «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств»

представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, от 28.06.2014 № 182-ФЗ, от 21.07.2014 № 216-ФЗ, от 21.07.2014 № 256-ФЗ, от 21.07.2014 № 262-ФЗ, от 31.12.2014 № 489-ФЗ, от 31.12.2014 № 500-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ и Федеральным законом от 6.03.2018 №17-ФЗ);

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 года № 922 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- 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;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;
- нормативно-методические документы ФГБОУ ВО «МГТУ».

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования (бакалавриат)

1.3.1. Цель (миссия) ОП бакалавриата

ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств» направлена на развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, в частности, способности к интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому и профессиональному саморазвитию и

самосовершенствованию, способности понимать социальную значимость своей будущей профессии, высокой мотивации к профессиональной деятельности в химической отрасли, способствующей его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда в соответствии с профилем подготовки.

1.3.2. Срок освоения ОП бакалавриата: 4 года по очной форме обучения, 4года 6 месяцев по очно-заочной форме обучения.

1.3.3. Трудоемкость ОП бакалавриата: 240 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП:

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП.

Для освоения ОП 18.03.01 Химическая технология профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств»
абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров по профилю «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств» направления подготовки 18.03.01 Химическая технология включает области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:
26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах: производства неорганических веществ; производства продуктов основного и тонкого органического синтеза; производства продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива; производства полимерных материалов, лаков и красок; производства энергонасыщенных материалов; производства

лекарственных препаратов; производства строительных материалов, стекла, стеклокристаллических материалов, функциональной и конструкционной керамики различного назначения; производства химических источников тока; производства защитно-декоративных покрытий; производства элементов электронной аппаратуры и монокристаллов; производства композиционных материалов и нанокомпозитов, нановолокнистых, наноструктурированных и наноматериалов различной химической природы; производства редких и редкоземельных элементов);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства).

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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

- химические элементы, вещества, материалы, сырьевые ресурсы, химические процессы и явления;
- профессиональное оборудование;
- источники профессиональной информации, документация профессионального и производственного назначения.

К объектам профессиональной деятельности могут быть также отнесены и различные области химии и смежных с ней наук.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

научно-исследовательская деятельность:

выполнение вспомогательных профессиональных функций в научной деятельности (подготовка объектов исследования, выбор технических средств и методов испытаний, проведение экспериментальных исследований по заданной методике, обработка результатов эксперимента, подготовка отчета о выполненной работе);

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
26 Химическое, химико-технологическое производство	научно-исследовательский,	разработка новых технологий, методов и методик получения и анализа продукции, оптимизация существующих технологий, методов и методик получения и анализа продукции, контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, паспортизация и сертификация продукции	химические вещества, материалы, сырьевые ресурсы, источники профессиональной информации, химические процессы и явления, профессиональное оборудование; документация профессионального и производственного назначения
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский;	научно-технические разработки;, метрология, сертификация и технический контроль качества продукции	химические вещества, материалы, сырьевые ресурсы

3. Компетенции выпускника ОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОП

Результаты освоения ОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания,

умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	**УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	**УК-1.1**. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; **УК-1.2**. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; **УК-1.3**. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; **УК-1.4**. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата. **УК-1.5**. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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**. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними **УК-2.2**. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта **УК-2.3**. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм **УК-2.4** Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач **УК-2.5**. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
Командная работа и лидерство	**УК-3**. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	**УК-3.1**. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели **УК-3.2**. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников; **УК-3.3**. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе; **УК-3.4**. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды;

		оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели; **УК-3.5**. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
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**. Выбирает стиль общения на -русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия; **УК-4.2**. Ведет деловую переписку на русском- языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем; **УК-4.3**. Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий **УК-4.4.** Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный; **УК-4.5**. Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения **УК-4.6**. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения
Межкультурное взаимодействие	**УК-5**. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	**УК-5.1**. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем; **УК-5.2.** Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии **УК-5.3**. Определяет условия интеграции участников межкультурного взаимодействия для достижения поставленной цели с учетом исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий
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**. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; **УК-6.2**. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста **УК-6.3**. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста **УК-6.4**. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	**УК-7.1**. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности **УК-7.2**. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности **УК-7.3**. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в

		профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	**УК-8**. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	**УК-8.1**. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) **УК-8.2**. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности **УК-8.3**. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций **УК-8.4**. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Инклюзивная компетентность	**УК-9.** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	**УК-9.1** Способен выстраивать социальные коммуникации с учетом инклюзивных особенностей сотрудников и потребителей **УК-9.2** Владеет этическими нормами поведения в инклюзивной среде
Экономическая культура, втом числе финансовая грамотность	**УК-10.** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	**УК-10.1** Способен оценивать экономическую эффективность профессиональной деятельности **УК-10.2** Способен проводить расчет экономической эффективности действующей и внедряющейся технологии, оборудования **УК-10.3** Способен проводить эколого-экономический расчет проводимых мероприятий и систем экологической безопасности вверенного технологического участка
Гражданская позиция	**УК-11.** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	**УК-11.1** Проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению **УК-11.2** Знаком с законодательством и нормами поведения в отношении коррупции

- Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Естественно-научная подготовка	**ОПК-1.** Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	**ОПК-1.1**. Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии **ОПК-1.2.** Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности. **ОПК-1.3.** Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности.
Профессиональная методология	**ОПК-2.** Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	**ОПК-2.1**. Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности **ОПК-2.2**. Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленности **ОПК-2.3**. Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности. **ОПК-2.4.** Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик.
Адаптация к производственным условиям	**ОПК-3.** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	**ОПК-3.1**. Способен освоить и применить в профессиональной деятельности представления о технологии целевого продукта в целом и каждого технологического участка **ОПК-3.2**. Способен использовать основные положения и методы социальных и экономических наук при решении профессиональных задач с учетом законодательных норм в области экономики и экологии **ОПК-3.3**. Владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Инженерная и технологическая подготовка	**ОПК-4.** Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья	**ОПК-4.1**. Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудования. **ОПК-4.2**. Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе. **ОПК-4.3**. Владеет навыками контроля основных параметров технологического процесса, качества сырья и готовой продукции **ОПК-4.4**. Способен проводить изменение параметров процесса при изменении свойств сырья.
Научные исследования и разработки	**ОПК-5** Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	**ОПК-5.1.** Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик. **ОПК-5.2.** Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений. **ОПК-5.3.** Использует современные IT-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химико-технологического содержания **ОПК-5.4.** Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности

- **профессиональные компетенции (ПК):**

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта[1])
ПК по типам задач (безотносительно привязки к объектам деятельности)			
Научно-исследовательский тип задач			
Осуществление вспомогательной научно-исследовательской деятельности по решению химико-технологических задач; разработка рецептур и создание веществ, материалов; создание новых видов химической продукции.	**Б-ПК-1-н** Способен выбирать и использовать технические средства и методы для решения исследовательских задач химико-технологической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации	**Б-ПК-1-н-1.** Планирует и проводит отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР и НИОКР **Б-ПК-1-н-2.** Готовит элементы документации по отдельным этапам НИР и НИОКР **Б-ПК-1-н-3.** Выбирает технические средства и методы испытаний из набора имеющихся для решения поставленных задач НИР и НИОКР **Б-ПК-1-н-4.** Готовит объекты исследования.	Анализ опыта, ПС: 26.001 26.005 26.019 26.022 26.024 26.025 40.017 40.018 40.042 40.044
	Б-ПК-2-н Способен оказывать информационную	**Б-ПК-2-н-1.** Проводит первичный поиск информации по заданной тематике по всем доступным базам данных, в том числе	Анализ опыта, ПС: 26.005

[1] Под анализом опыта понимается анализ отечественного и зарубежного опыта, международных норм и стандартов, форсайт-сессии, фокус-группы и пр.

	поддержку специалистам, осуществляющим НИР и НИОКР	патентным базам данных. **Б-ПК-2-и-2.** Составляет литературные обзоры по заданной тематике с использованием всех доступных источников.	26.019 26.022 26.024 26.025 40.017 40.018 40.042
	Б-ПК-3-н Способен проводить плановый осмотр, наладку, ремонт и контроль оборудования, используемого в химико-технологическом процессе	**Б-ПК-3-н-1.** Проводит плановый периодический контроль технических параметров и осмотр оборудования, его плановое техническое обслуживание и ремонт. **Б-ПК-3-н-2.** Обеспечивает контроль планового технического обслуживания, ремонта и метрологического сопровождения технологического оборудования. **Б-ПК-3-и-3.** Разрабатывает и ведет документацию по эксплуатации оборудования, используемого в химико-технологическом производстве.	Анализ опыта, ПС: 26.001 26.005 26.019 26.022 26.024 26.025 40.017 40.018 40.042 40.044

Выбранные компетенции собраны в компетентностную модель (Приложение 1).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется учебным планом бакалавриата с учетом профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы (Приложение 2).

4.2. Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») (Приложение 3).

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

Данная ОП содержит рабочие программы всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента (Приложение 4).

4.4. Программы учебной и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») раздел образовательно программы бакалавриата «Учебная и производственная практика» является вариативным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

На предприятиях – базах производственной практики общее руководство практикой студентов возлагается приказом руководителя предприятия на одного из руководящих работников или высококвалифицированных специалистов, что позволяет более эффективно и качественно организовать практику.

Все виды практик проводятся на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями, организациями и учреждениями. Базами практик являются ведущие предприятия, учреждения и организации региона, с которыми заключены долгосрочные договоры.

4.4.1. Программы учебных практик.

При реализации данной ОП предусматривается следующий тип учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная

при заключении договоров с отраслевыми НИИ и предприятиями отрасли.

Продолжительность и сроки прохождения практики при очной форме обучения– 2 недели (1 курс, 2 семестр);

продолжительность и сроки прохождения практики при заочной форме обучения– 2 недели (1 курс, 2 семестр).

Цели и задачи учебной практики, практические навыки, общекультурные и профессиональные компетенции, приобретаемые студентами, базы и время прохождения практик, а также формы отчетности указываются в программе учебной практики (Приложение 5).

4.4.2. Программа производственной практики

При реализации данной ОП предусматриваются следующие виды производственных практик:

- научно-исследовательская работа (сосредоточ.):

продолжительность и сроки прохождения практики при очной форме обучения– 6 недель (3 курс, 6 семестр);

продолжительность и сроки прохождения практики при очно-заочной форме обучения– 6 недель (3 курс, 6 семестр).

-преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы -2 недели (4 курс, 8 семестр).

Продолжительность и сроки прохождения практики при очной форме обучения– 2 недели (4 курс, 8 семестр);

продолжительность и сроки прохождения практики при очно-заочной форме обучения– 2 недели (5 курс, 9 семестр).

Цели и задачи производственных практик, практические навыки, общекультурные и профессиональные компетенции, приобретаемые студентами, базы и время прохождения практики, а также формы отчетности

по практикам указываются в программах производственных практик (Приложение 6).

Способы проведения учебной и производственных практик:

стационарная – на кафедре химии и физико-химических методов исследования ФГБОУ ВО «МГТУ», располагающей необходимым кадровым и материально-техническим потенциалом (Приложения 7,8);

выездная – при условии заключения групповых и/или индивидуальных договоров с предприятиями химической отрасли и отраслевыми НИИ.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») в ФГБОУ ВО «МГТУ»

Ресурсное обеспечение ОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки с учетом рекомендаций примерной ОП.

5.1 Кадровое обеспечение

Подготовка бакалавров по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») осуществляется на факультете аграрных технологий.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздрава от 11.01.11, рег. № 20237.

Выпускающей кафедрой является кафедра химии, физики и физико-химических методов исследования. Контингент преподавателей сформирован из специалистов данной отрасли, имеющих химическое и техническое образование. Доля НПР, привлекаемых на штатной основе, составляет 97 %; доля НПР с учеными степенями и званиями – 94%. Средний возраст преподавателей кафедры 50 лет.

Организация управления на факультете соответствует уставным требованиям. Организационно-распорядительная и собственная нормативная документация факультета и кафедр (планы работы, протоколы заседаний кафедр, рабочие учебные планы, учебно-методические комплексы, индивидуальные планы работы преподавателей и т.д.) соответствует действующему законодательству и уставу университета.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

При подготовке бакалавров уделяется большое внимание обеспечению учебного процесса источниками учебной информации. Преподавание дисциплин осуществляется по учебникам и учебным пособиям с грифами УМО и Минобразования, изданным центральными рецензируемыми издательствами, и включенным в ЭБС. Авторами некоторых из них являются преподаватели выпускающей кафедры. Фонды учебной литературы пополняются электронными изданиями.

Учебно-методическое сопровождение является достаточным для обеспечения учебного процесса. На кафедрах разработаны учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебного плана созданы банки дидактических материалов: контрольные, тестовые задания, презентации и т.д.

Преподаватели активно участвуют в разработке и внедрении в учебный процесс новых форм и методов обучения. Реализация компетентностного подхода в соответствии с ФГОС ВО, целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности бакалавров предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых игр, ситуативных тренингов) в сочетании с внеучебной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся по дисциплинам гуманитарного, социального и экономического, математического и естественнонаучного, профессионального циклов.

Программно-информационное обеспечение циклов дисциплин учебного плана является современным и достаточным: имеющиеся средства вычислительной техники и программные продукты используются при проведении учебных занятий, организации самостоятельной и учебно-исследовательской работы студентов.

5.3. Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническая база университета, в основном, отвечает современным требованиям, предъявляемым к вузу, и обеспечивает возможность проведения учебного процесса и НИР с учетом задач и

специфики направления 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») в ФГБОУ ВО «МГТУ».

Выпускающая кафедра располагает достаточным аудиторным фондом для проведения лекционных и практических занятий, лабораториями для проведения лабораторных занятий и учебно-исследовательских работ со студентами, выполнения дипломных работ. Среди специализированных лабораторий имеются лаборатории общей и неорганической химии, аналитической химии, органической химии, физической и коллоидной химии, лаборатория исследования ферментов и витаминов, оснащенные приточно-вытяжной вентиляцией с оборудованием для проведения лабораторных практикумов, в том числе: сушильным шкафом, весами техническими и цифровыми, магнитной мешалкой, анализатором вольтамперметрическим, фотоэлектроколориметром, потенциостатом, вакуумным насосом, приборами для измерения параметров технологических процессов, pH-метром, ультразвуковой баней, спектрофотометром, дистилляторами, регуляторами технологических параметров; лабораторной мебелью: столами химическими, мойками, сушками и др.; химическими реактивами; химической посудой; лаборатория механики с учебно-портативной гидравлической лабораторией «Капелька» для изучения гидродинамики потоков жидкости и газа; молекулярной физики и термодинамики, лаборатория электричества и магнетизма, лаборатория оптики и квантовой физики, исследовательская лаборатория дипломного проектирования.

В учебном процессе используются современные мультимедиа- и IT-средства. Компьютерный класс (мультимедийная лаборатория инновационных технологий в области химии и физики) кафедры оснащен 11 ПК с доступом к сети Internet, локальной сети вуза и подключенной виртуальной средой «Виртуальная физика».

5.4. Финансовое обеспечение.

Финансовое обеспечение реализации программы 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки РФ 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 в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ ВО по специальностям и направлениям подготовки.

5.5.Оценка качества образовательной деятельности.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В рамках внутренней оценки качества образовательной деятельности по ОП 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») обучающимся предоставляется возможность участия в оценивании условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей), практик. Результаты оценивания публикуются на сайте вуза. Научно-педагогические работники, работодатели, их объединения, иные юридические и физические лица привлекаются к работе в комиссиях по оценке качества и наполнения индикаторов оценки.

В рамках внешней оценки обучающиеся по ОП 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») участвуют в федеральном Интернет-экзамене по нескольким базовым дисциплинам, международной Интернет-олимпиаде, региональных и федеральных конкурсах курсовых и научно-исследовательских работ. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОП требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

В университете создана эффективная система воспитательной работы, в основе которой лежит концепция воспитательной работы в ФГБОУ ВО «МГТУ».

Воспитательная деятельность в рамках реализации ОПОП направлена на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников 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.

Целевой установкой концепции воспитательной работы является социализация личности гражданина РФ, формирование его умения познавать мир и умело строить рационально организованное общество.

При формировании концепции воспитательной работы и рабочей программы воспитания по ОПОП по направлению 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») и ее реализации следует руководствоваться принципами:

– системности и целостности, учета единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы (содержательной, процессуальной и организационной);

– природосообразности (как учета в образовательном процессе индивидуальных особенностей личности и зоны ее ближайшего развития), приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;

– культуросообразности образовательной среды – ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры, гуманизации воспитательного процесса;

– субъект-субъектного взаимодействия в системах «обучающийся – обучающийся», «обучающийся – академическая группа», «обучающийся – преподаватель», «куратор – академическая группа», «преподаватель – академическая группа»;

– приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;

– со-управления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельности выбора вариантов направлений воспитательной деятельности (в зависимости от традиций, его специфики, отраслевой принадлежности и др.);

– соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;

– информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

Основой комплекса методологических подходов к организации воспитательной деятельности в рамках реализации ОПОП являются:

– *Аксиологический (ценностно-ориентированный) подход,* который имеет гуманистическую направленность и предполагает, что в основе управления воспитательной системой при реализации лежит созидательная, социально-направленная деятельность, имеющая в своем осевом основании опору на стратегические ценности (ценность жизни и здоровья человека; духовно-нравственные ценности; социальные ценности; ценность общения, контакта и диалога; ценность развития и самореализации; ценность опыта самостоятельности и ценность профессионального опыта; ценность дружбы; ценность свободы и ответственности и др.), обладающие особой важностью и способствующие объединению, созиданию людей, разделяющих эти ценности.

– *Системный подход,* который предполагает рассмотрение воспитательной системы по ОПОП как открытой социально-психологической, динамической, развивающейся системы, состоящей из двух взаимосвязанных подсистем: управляющей (руководство Университета: проректор по УР и проректор по социально-бытовой и воспитательной работе, заместители деканов по воспитательной работе, заместитель директора политехнического колледжа по учебно-воспитательной работе, заместитель директора филиала по воспитательной и социально-бытовой работе, куратор академической группы, преподаватель) и управляемой (студенческое сообщество, студенческий актив, студенческие коллективы, студенческие группы и обучающиеся), что подчеркивает иерархичность расположения элементов данной системы и наличие субординационных связей между субъектами, их подчиненность и соподчиненность согласно особому месту каждого из них в системе.

– *Системно-деятельностный подход,* позволяющий установить уровень целостности воспитательной системы, а также степень взаимосвязи ее подсистем в образовательном процессе, который является основным процессом, направленным на конечный результат активной созидательной воспитывающей деятельности педагогического коллектива.

– *Культурологический подход,* который способствует реализации *культурной направленности образования и воспитания,* позволяет рассматривать содержание учебной и внеучебной деятельности как интегративную культуру в единстве ее аксиологического, системно-деятельностного и личностного компонентов.

Культурологический подход направлен на: создание в Университете в рамках реализации ОПОП культуросообразной среды и организационной культуры; повышение общей культуры обучающихся, формирование их профессиональной культуры и культуры труда.

– *Проблемно-функциональный подход* позволяет осуществлять целеполагание с учетом выявленных воспитательных проблем и рассматривать управление системой воспитательной работы в рамках реализации ОПОП как процесс взаимосвязанных, выполняемых одновременно или в некоторой последовательности управленческих функций (анализ, планирование, организация, регулирование, контроль), сориентированных на достижение определенных целей.

– *Научно-исследовательский подход* рассматривает воспитательную работу по ОПОП как деятельность, имеющую исследовательскую основу, формирующую у обучающихся научного мировоззрения, развития научного мышления и познавательной самостоятельности.

– *Проектный подход* предполагает разрешение имеющихся социальных и иных проблем посредством индивидуальной или совместной проектной или проектно-исследовательской деятельности обучающихся под руководством преподавателя.

– *Ресурсный подход* учитывает готовность Университета реализовать систему воспитательной работы через нормативно-правовое, кадровое, финансовое, информационное, научно-методическое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

– *Здоровьесберегающий подход* направлен на повышение культуры здоровья, сбережение здоровья субъектов образовательных отношений, что предполагает активное субъект-субъектное взаимодействие членов коллектива, реализующих ОПОП: по созданию здоровьеформирующей и здоровьесберегающей образовательной среды, по смене внутренней позиции личности в отношении здоровья на сознательно-ответственную, по развитию

индивидуального стиля здоровьесозидающей деятельности преподавателей, по разработке и организации здоровьесозидающих мероприятий и методического арсенала здоровьесберегающих занятий, по актуализации и реализации здорового образа жизни.

– *Информационный подход* рассматривает воспитательную работу по ОПОП как информационный процесс, состоящий из специфических операций: по сбору и анализу информации о состоянии управляемого объекта; доведение информации до участников образовательного процесса с учетом принятия управленческого решения.

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии. Формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Достижение поставленной цели будет осуществляться посредством решения следующих задач:

– развитие критического мышления и актуализация системы базовых ценностей личности;

– формирование осознанного мировоззрения;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации;

– воспитание уважительного отношения к исторической памяти, уважительного отношения к ветеранам;

– воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

– обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся непоколебимых принципов законности и правопорядка.

Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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 контекстахов

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

ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов

ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

ОПК-4. Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья

ОПК-5. Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные.

Воспитательная деятельность в рамках реализуемой ОПОП осуществляется по следующим направлениям воспитания:

– деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

– деятельность, направленная на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;

– деятельность, направленная на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Воспитательную работу по ОПОП необходимо включить в РПД по приоритетным и вариативным направлениям воспитательной работы в соответствующие темы и разделы дисциплины:

- приоритетные направления:
- гражданское;
- патриотическое;
- духовно-нравственное;
- вариативные направления:
- культурно-просветительское;
- научно-образовательное;

- научно-мировоззренческое;
- профессионально-трудовое;
- экологическое;
- физическое;
- эстетическое.

В таблице 1 представлены направления воспитательной работы и соответствующие им воспитательные задачи.

Таблица 1. Направления воспитательной работы по ОПОП и соответствующие им воспитательные задачи

№ п/п	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи
Приоритетная часть		
1.	гражданское	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность
2.	патриотическое	развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины
3.	духовно-нравственное	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
Вариативная часть		
4.	физическое	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	экологическое	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
6.	профессионально-трудовое	развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии
7.	культурно-просветительское	на знакомство с материальными и нематериальными объектами мирового культурного наследия
8.	научно-образовательное	формирование потребности и навыков восприятия новых знаний, поиска, анализа и обобщения информации.
9	научно-мировоззренческое	формирование исследовательского и критического мышления, стремления к целостному мировосприятию, мотивации к научно-исследовательской деятельности
10.	эстетическое	формирование стремления к прекрасному в повседневной практике (в учебной, трудовой деятельности, в межличностных отношениях, в организации окружающей среды), а также через приобщение к искусству и самодеятельному художественному творчеству

Дисциплины, включающие ОК или УК, в обязательном порядке реализуют соответствующие виды воспитательной работы.

Дисциплины, предусмотренные ФГОС ВО всех направлений подготовки и специальностей (философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности, физическая культура и спорт) в обязательном порядке включают в себя универсальные (общекультурные) компетенции и соответствующие им виды воспитательной работы. Другие дисциплины учебных планов, содержащие УК (ОК), могут реализовывать соответствующие виды воспитательной работы в соответствии с выбором преподавателя и решением руководителя ОПОП.

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания

Формы воспитательной работы на кафедре:

– по количеству участников – индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);

– по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – мероприятия, дела, игры;

– по времени проведения – кратковременные, продолжительные, регулярные;

– по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;

– по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся по ОПОП с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

Методы воспитательной работы, использующиеся при освоении ОПОП:

1. Методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.);
2. Методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.);

3. Методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.).

При выборе формы проведения мероприятия необходимо учитывать приоритетные виды деятельности обучающихся по ОПОП, в числе которых:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.

Виды воспитательной работы могут реализовываться в рамках ПК в соответствии с решением преподавателя и руководителя ОПОП.

Выбранные виды воспитательной работы могут осуществляться в рамках контактной работы обучающихся:

- лекции, практические, семинарские, лабораторные занятия и практическая подготовка по соответствующим темам;
- выполнение обучающимися самостоятельной работы под руководством преподавателя (доклады, рефераты, курсовые, ВКР и др.).

Приоритетными видами деятельности обучающихся в рамках воспитательной работы являются:

1. *Проектная деятельность.*

Проектная деятельность имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в большей самостоятельности обучающихся. Проектная технология способствует социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества.

Виды проектов по ведущей деятельности:

– исследовательские проекты;
– стратегические проекты;
– организационные проекты;
– социальные проекты;
– технические проекты;
– информационные проекты;
– телекоммуникационные проекты;
– арт-проекты;

Перспективность проектной и проектно-исследовательской деятельность для обучающихся состоит в открывающихся для них профессиональных возможностях и трудоустройстве, поскольку в команду проекта приглашаются работодатели и социальные партнеры.

1. *Волонтерская (добровольческая) деятельность.*

Волонтерская деятельность, или добровольческая деятельность – широкий круг направлений созидательной деятельности, включающий традиционные формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия.

Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствуют социализации обучающихся и расширению социальных связей, самореализации инициатив обучающихся, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

По инициативе обучающихся и при их активном участии в рамках реализации ОПОП может быть создано добровольческое объединение.

2. *Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность.*

ФГОС высшего образования определяют необходимость непрерывного развития исследовательской компетентности обучающихся на протяжении всего срока их обучения посредством учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности.

За период обучения каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателя готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, курсовых, ВКР и т.д. Именно в период сопровождения преподавателем учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъектное взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста. Важным становится воспитание профессиональной культуры, культуры труда и этики профессионального общения.

3. *Студенческое международное сотрудничество.*
4. *Деятельность студенческих объединений.*
5. *Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий.*
6. *Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность по ОПОП.*
7. *Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.*
8. *Другие виды деятельности обучающихся.*

Ресурсное обеспечение реализации программы воспитания:

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, от 28.06.2014 № 182-ФЗ, от 21.07.2014 № 216-ФЗ, от 21.07.2014 № 256-ФЗ, от 21.07.2014 № 262-ФЗ, от 31.12.2014 № 489-ФЗ, от 31.12.2014 № 500-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ и Федеральным законом от 6.03.2018 №17-ФЗ);

Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 года № 922 (далее – ФГОС ВО);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

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;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;

Нормативно-методические документы ФГБОУ ВО «МГТУ».

– *кадровое обеспечение:*

Реализация программы воспитательной деятельности по ОПОП осуществляется сотрудниками кафедры совместно с отделом по воспитательной и социальной-бытовой работе университета. Также привлекаются преподаватели и сотрудники образовательной организации,

иные лица (партнеры, работодатели), обеспечивающие работу различных форм воспитательных мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздрава от 11.01.11, рег. № 20237.

Выпускающей кафедрой является кафедра химии и физико-химических методов исследования. Контингент преподавателей сформирован из специалистов данной отрасли, имеющих химическое и техническое образование. Доля НПР, привлекаемых на штатной основе, составляет 97 %; доля НПР с учеными степенями и званиями – 94%. Средний возраст преподавателей кафедры 50 лет.

Организация управления на факультете соответствует уставным требованиям. Организационно-распорядительная и собственная нормативная документация факультета и кафедр (планы работы, протоколы заседаний кафедр, рабочие учебные планы, учебно-методические комплексы, индивидуальные планы работы преподавателей и т.д.) соответствует действующему законодательству и уставу университета.

– *финансовое обеспечение:*

Финансовое обеспечение реализации программы 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки РФ 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 в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ ВО по специальностям и направлениям подготовки.

– *информационное обеспечение:*

При подготовке бакалавров уделяется большое внимание обеспечению учебного процесса источниками учебной информации.

Программно-информационное обеспечение циклов дисциплин учебного плана является современным и достаточным: имеющиеся средства вычислительной техники и программные продукты используются при

проведении учебных занятий, организации самостоятельной и учебно-исследовательской и воспитательной деятельности.

– научно-методическое и учебно-методическое обеспечение:

Научно-методические, учебно-методические и рекомендации по реализации ОПОП) по направлению подготовки бакалавриат Программы и планы воспитательной работы кафедры.

Учебно-методическое обеспечение воспитательного процесса соответствует требованиям к учебно-методическому обеспечению ОПОП.

Преподавание дисциплин осуществляется по учебникам и учебным пособиям с грифами УМО и Минобразования, изданным центральными рецензируемыми издательствами, и включенным в ЭБС. Авторами некоторых из них являются преподаватели выпускающей кафедры. Фонды учебной литературы пополняются электронными изданиями.Учебно-методическое сопровождение является достаточным для обеспечения учебного процесса. На кафедрах разработаны учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебного плана созданы банки дидактических материалов: контрольные, тестовые задания, презентации и т.д. Преподаватели активно участвуют в разработке и внедрении в учебный процесс новых форм и методов обучения. Реализация компетентностного подхода в соответствии с ФГОС ВО, целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности бакалавров предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых игр, ситуативных тренингов) в сочетании с внеучебной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся по дисциплинам гуманитарного, социального и экономического, математического и естественнонаучного, профессионального циклов.

– материально-техническое обеспечение:

Материально-техническая база университета, в основном, отвечает современным требованиям, предъявляемым к вузу, и обеспечивает возможность проведения учебного процесса и НИР с учетом задач и специфики направления подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») в ФГБОУ ВО «МГТУ». Выпускающая кафедра располагает достаточным аудиторным фондом для проведения лекционных и практических занятий, лабораториями для проведения лабораторных занятий и учебно-исследовательских работ со студентами, выполнения дипломных работ и обеспечении реализации воспитательной деятельности по ОПОП. Среди специализированных лабораторий имеются лаборатории общей и неорганической химии, аналитической химии, органической химии,

физической и коллоидной химии, лаборатория исследования ферментов и витаминов, оснащенные приточно-вытяжной вентиляцией с оборудованием для проведения лабораторных практикумов, в том числе: сушильным шкафом, весами техническими и цифровыми, магнитной мешалкой, анализатором вольтамперметрическим, фотоэлектроколориметром, потенциостатом, вакуумным насосом, приборами для измерения параметров технологических процессов, pH-метром, ультразвуковой баней, спектрофотометром, дистилляторами, регуляторами технологических параметров; лабораторной мебелью: столами химическими, мойками, сушками и др.; химическими реактивами; химической посудой; лаборатория механики с учебно-портативной гидравлической лабораторией «Капелька» для изучения гидродинамики потоков жидкости и газа; молекулярной физики и термодинамики, лаборатория электричества и магнетизма, лаборатория оптики и квантовой физики, исследовательская лаборатория дипломного проектирования.

В учебном процессе используются современные мультимедиа- и IT-средства. Компьютерный класс (мультимедийная лаборатория инновационных технологий в области химии) кафедры оснащен 11 ПК с доступом к сети Internet, локальной сети вуза и подключенной виртуальной средой. Инфраструктура МГТУ позволяет обеспечить воспитательную деятельность: проводить массовые мероприятия, собрания, представления, досуг и общение обучающихся, групповые просмотры в вузе можно в актовом и читальном зале, для организации и проведения научно-исследовательской деятельности имеются оснащенные ауд 304, 303,324 325, 326, 327; для проведения дней здоровья и занятия физической культурой и спортом, секционные спортивные занятия, участвовать в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях, выполнять нормативы комплекса ГТО для этого предоставляется современный спортивный зал; обеспечивается доступ к информационным ресурсам Интернет, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике. Университет имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, Интернет-ресурсами и специализированным оборудованием и аудиториями, несколько учебных корпусов, общежития №1 и №2. Базы для проведения учебных и производственных практик.

Реализация направлений воспитательной деятельности по ОПОП выстраивается на основе тесного сотрудничества с социальными партнерами, в частности: ОАО «Еврохим», Россельхозцентр, Роспотребнадзор г. Майкоп, муниципальные учреждения г. Майкоп и Р. Адыгея – поликлиники, аптеки.

При планировании результатов реализации социальной и воспитательной работы по ОПОП следует стремиться к достижению: устойчивости сформированных студентами принципов и убеждений в повседневной,

учебной, научно-исследовательской, общественной и трудовой деятельности; высоких показателей учебной и трудовой дисциплины студенческих коллективов; активного участия студентов в социально- и личностно-значимых профессионально-ориентированных проектах; значительных результатов трудовой деятельности коллективов на производственной практике; высокого уровня морально-психологической атмосферы в студенческих коллективах, отсутствия правонарушений и аморальных поступков; организации обратной связи «выпускник-вуз»; к участию в организации воспитательного пространства органов студенческого самоуправления; к определению студентами своих профессиональных перспектив, выработке ими собственной долгосрочной жизненной программы в соответствии с нравственными принципами, основанными на общечеловеческих ценностях, выбору конкретного идеала, жизненной цели, основных путей ее достижения; повышению уровня самовоспитания, характеризуемого самопознанием, самооценкой, самоорганизацией, самоконтролем, саморегуляцией, самодеятельностью и самоутверждением; оптимальному уровню сформированности социально-личностных компетентностей, требуемых государством и работодателем к личности выпускника.

Мониторинг уровня воспитанности обучающегося осуществляется систематически посредством контроля освоения учебных дисциплин ОПОП, результатов практической подготовки, участия в научно-исследовательской и проектной деятельности, а также по результатам прохождения выпускником итоговой государственной аттестации.

(Приложение)

При этом принята следующая структура процесса достижения данной цели: утверждение общечеловеческих и нравственных ценностей; расширение мировоззрения будущих специалистов; развитие творческого мышления; приобщение к богатству национальной и мировой истории и культуры; овладение коммуникативными основами; обеспечение образовательного и этического уровня будущих специалистов; воспитание у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств личности; создание гуманитарной среды обучения.

Вся воспитательная политика предусматривает создание максимально благоприятных условий в учебной, бытовой и досуговой сфере как в учебное, так и во внеучебное время. Организация культурно-массовых мероприятий и развитие системы досуга, профилактическая работа по предупреждению правонарушений и асоциальных проявлений, воспитание чувства патриотизма, уважения к вузу, выбранной профессии, повышение уровня

культуры и нравственности студентов, осознание гражданского долга, спортивная и оздоровительная работа, развитие студенческого самоуправления, участие студентов в деятельности общественных организаций, творческих объединений, научных студенческих обществ содействуют наряду с профессиональной подготовкой нравственному, эстетическому и физическому совершенствованию, творческому развитию личности.

Согласно утвержденной в университете системе внутреннего контроля качества осуществляется трехуровневое управление воспитательной деятельностью: вуз – факультет - кафедра, а реализуемая личностно-ориентированная модель образования обеспечивает не только качественное образование, но и индивидуальное развитие, успешную социализацию каждого студента; создание наиболее благоприятных условий развития для всех студентов с учетом различий способностей.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств»)

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») и законом «Об образовании в РФ» о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП бакалавриата осуществляется в соответствии с нормативно-методическими документами университета.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным

требованиям соответствующей ОП в вузе разработано Положение о фонде оценочных средств.

Положение разработано на основании следующих документов: Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. №1367; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ подготовки научнопедагогических кадров аспирантуре (адъюнктуре), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. №1259; - Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования; - Устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»; - Положения об образовательных программах высшего образования - программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры, реализуемых в ФГБОУ ВО «МГТУ»; - другие нормативные акты университета.

Под ФОС понимается комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания компетенций, знаний, умений, владений на разных стадиях обучения студентов по программе высшего образования (далее - ВО), а также выпускников на соответствие (или несоответствие) уровня их подготовки требованиям соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по завершению освоения ОП.

ФОС используются на следующих уровнях, обеспечивая их сопряженность: 1) ФОС на уровне рабочих программ учебных дисциплин (модулей) или практик для текущей и промежуточной аттестации обучающихся; 2) ФОС для государственной итоговой аттестации выпускников; 3) ФОС образовательной программы (необходимая база данных оценочных средств по конкретному направлению и профилю подготовки) как совокупность ФОС по дисциплине (модулю) или практике для текущей, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе.

Целью создания ФОС образовательной программы является установление соответствия уровня подготовки обучающихся и выпускников

требованиям стандартов по реализуемым направлениям и профилям подготовки (специальностям).

Целью создания ФОС по дисциплине (модулю) или практике является оценка персональных достижений обучающихся на соответствие их знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности поэтапным требованиям образовательной программы по направлению и профилю подготовки (специальностям).

Целью создания ФОС для государственной итоговой аттестации выпускников является полная оценка их практической и теоретической подготовленности к выполнению профессиональных задач и компетенций, установленных ФГОС ВО.

Задачами ФОС являются: - контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, владений (навыков) и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; - контроль и управление достижением целей реализации образовательной программы; - оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (модуля), практик с выделением положительных (или отрицательных) результатов; обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения и форм организации образовательного процесса в университете.

ФОС формируется на основе ключевых *принципов оценивания*:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

Структурными элементами ФОС образовательной программы являются: ФОС по дисциплинам (модулям) или практикам для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся; ФОС для государственной итоговой аттестации.

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящей в состав соответственно

рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

1) перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

2) описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

3) типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Данный раздел должен содержать контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, примерная тематика курсовых работ, вопросы к зачету, вопросы к экзамену и другие;

4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. В данном разделе приводятся требования и критерии оценивания знаний, умений, навыков и опыта практической деятельности в соответствии с набором контролирующих материалов.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОП бакалавриата

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

Согласно Положению об государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, требованиям ФГОС ВО и рекомендациям примерной ОП по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре

выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (Приложение 9).

ФОС государственной итоговой аттестации (выполнения и защиты выпускной квалификационной работы), включает в себя:

1) перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

2) описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

3) типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

8. Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология

Доля преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОП, составляет 10 %. На программу 18.03.01 Химическая технология (профиль подготовки «Химическая технология синтетических биологически активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств») получены:

- рецензия от работодателя с краткой характеристикой реализуемой ОП и описанием формируемых у выпускника общекультурных и профессиональных компетенций;
-апробация ФОС;
-предложения о включении дисциплин в учебный план.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В целях повышения качества подготовки обучающихся привлекаются :

- Положение о проверке письменных работ обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ» на оригинальность на основе системы «АНТИПЛАГИАТ ВУЗ» (МГТУ – СК-ПВД-3.1.6/22-15);

- Положение о фонде оценочных средств (МГТУ– СК-ПВД-3.1.6/2-17);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Майкопском государственном технологическом университете (МГТУ– СК-ЛПА-3.1.2/7-16) и другие локальные акты.

Приложения