

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Основная образовательная программа высшего образования

Уровень бакалавриата

указывается уровень образования

**Охрана окружающей среды и рациональное использование
природных ресурсов**

указывается наименование основной образовательной программы с учетом направленности (профиля)

Специальность/направление подготовки:

**18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической
технологии, нефтехимии и биотехнологии**

указывается код, наименование специальности/направления подготовки

Волгоград, 2022

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1 Назначение основной образовательной программы	3
1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы	3
1.3 Перечень сокращений	4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	4
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	4
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой	5
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	5
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	6
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
3.3 Объем программы	6
3.4 Формы обучения	6
3.5 Срок получения образования	6
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
4.1 Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы	6
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	6
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
4.2 Требования к планируемым результатам обучения по дисциплинам и практикам	13
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	13
5.1 Объем обязательной части образовательной программы	13
5.2 Виды и типы практик	13
5.3 Учебный план и календарный учебный график	13
5.4 Рабочие программы дисциплин и программы практик	13
5.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам	14
5.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации	14
5.7 Рабочая программа воспитания	14
5.8 Календарный план воспитательной работы	14
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	14
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	17
ПРИЛОЖЕНИЯ	18

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной образовательной программы

Образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в университете с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.02 – «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». Регламентирует основные характеристики образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации. Представляется в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по их заявлению программа адаптируется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся и индивидуальной программы реабилитации и реабилитации (ИПРА) инвалида.

1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14 августа 2020 г. №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены приказом Минобрнауки России от 08.04.2014 г. №АК-44/05вн);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. №245);
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, утвержденный приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 923;
- Профессиональные стандарты;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»;
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ВолгГТУ (утверждено приказом ректором университета от 31.08.2022 г. №456);
- Положение об основной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в ВолгГТУ – (утверждено приказом ректором университета от 31.08.2022 г. №456);
- Положение о рабочей программе дисциплины (модуля, практики) (по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (утверждено приказом ректором университета от 27.02.2020 г. №91);
- Положение о практической подготовке обучающихся ВолгГТУ (утверждено приказом ректором университета от 30.12.2020 г. №588);
- Положение о фондах оценочных средств в ВолгГТУ для образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры) (утверждено приказом ректора от 23.12.14 г. № 616);
- иные локальные акты Университета, регламентирующие организацию образовательного процесса.

1.3 Перечень сокращений

- ЕКС – единый квалификационный справочник;
- з.е. – зачетная единица;
- ООП – основная образовательная программа;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- УК – универсальные компетенции;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПООП – примерная основная образовательная программа;
- ПС – профессиональный стандарт;
- УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений;
- ФЗ – Федеральный закон;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение;
- ФОС – фонд оценочных средств;
- ИА (ГИА) – итоговая (государственная итоговая) аттестация.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: сбора, переработки, утилизации и хранения отходов производства; обеспечения экологически и санитарно-эпидемиологически безопасного обращения с отходами производства и потребления);

26 химическое, химико-технологическое производство (в сферах: защиты окружающей среды и ликвидации последствий вредного на нее воздействия; сбора, переработки, утилизации и хранения отходов производства; обеспечения экологически и

санитарно-эпидемиологически безопасного обращения с отходами производства и потребления; разработки энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии; разработки, создания и эксплуатации энерго- и ресурсосберегающих машин и аппаратов химических производств).

Тип задач профессиональной деятельности: технологический.

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 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ООП, приводится в Приложении А1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по ООП представлен в Приложении А2.

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Основные задачи профессиональной деятельности выпускников представляются в таблице.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
26 Химическое, химико-технологическое производство 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Технологический	Организация входного контроля сырья и материалов с позиций энерго- и ресурсосбережения при их переработке	Промышленные установки, включая системы автоматизированного управления; сооружения очистки производственных сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов, утилизации теплоэнергетических потоков и вторичных материалов; методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия; системы автоматизированного проектирования; автоматизированные системы научных исследований; системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии; действующие многоассортиментные производства химической и смежных отраслей промышленности
		Контроль качества выпускаемой продукции и ресурсо-, энергопотребления технологических процессов с использованием стандартных методов	
		Организация обслуживания и управления технологическими процессами	
		Участие в эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами	
		Участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды на основе требований промышленной безопасности и других нормативных документов, регламентирующих качество природных сред	
		Участие в работе центральных заводских лабораторий и лабораторий санитарно-эпидемиологического контроля, отделах охраны окружающей среды предприятий различных отраслей промышленности	
		Сбор и анализ исходных данных для проектирования эффективных технологических процессов и установок, характеризующихся высоким уровнем энерго- и ресурсосбережения и экологической безопасностью	
		Анализ и оценка альтернативных вариантов технологической схемы и ее отдельных узлов	
		Расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса в соответствии с техническим заданием, учетом эколого-экономических ограничений и требований промышленной безопасности	
		Проверка соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Профиль программы конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки 18.03.02, ориентирует ее на область профессиональной деятельности и сферу профессиональной деятельности выпускников, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, на объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Бакалавр.

3.3 Объем программы

240 з.е.

3.4 Формы обучения

Очная

3.5 Срок получения образования

В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

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

При освоении образовательной программы обучающимся, который имеет среднее профессиональное, высшее или дополнительное образование и (или) обучается (обучался) по образовательной программе среднего профессионального, высшего или дополнительного образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроками получения образования установленными выше, по решению университета может осуществляться ускоренное обучение такого обучающегося по индивидуальному учебному плану в порядке, установленном локальным нормативным актом университета (для бакалавриата).

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения основной образовательной программы

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В таблице указаны универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает методики поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач; информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленными задачами. УК-1.2. Умеет применять методики поиска информации; осуществлять критический анализ и синтез информации с использованием системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.3. Владеет методиками поиска, критического анализа и синтеза информации; системным подходом для решения поставленных задач; логичным и последовательным изложением информации.
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. Знает действующие правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; виды ресурсов и ограничений для решения задач в профессиональной деятельности; методы оценки способов решения профессиональных задач. УК-2.2. Умеет анализировать поставленную цель и формулировать задачи, требующие решения для достижения этой цели; проводить оценку альтернативных способов решения задач для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач с учетом действующих правовых норм, ресурсов и ограничений. УК-2.3. Владеет методами разработки задач в рамках поставленной цели и оценки имеющихся ресурсов и ограничений; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает механизмы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать деловые контакты в коллективе, обеспечивающие успешную работу команды; учитывать в профессиональной деятельности особенности поведения людей различных социальных групп. УК-3.3. Владеет механизмами, методами и технологиями социального взаимодействия и работы в команде.

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. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном(ых) языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске информации для решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном(ых) языках; применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном(ых) языках; составлять суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном(ых) языка. УК-4.3. Владеет навыками деловых коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном(ых) языках; чтения и перевода текстов на иностранном(ых) языке(ах) в профессиональной деятельности.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Знает закономерности развития межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; особенности культуры и традиций людей различных социальных групп в целях саморазвития и социального взаимодействия. УК-5.2. Умеет воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте; взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. УК-5.3. Владеет механизмами восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного разнообразия с использованием этических норм и социального взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
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. Знает эффективные инструменты управления своим временем; основные методики саморегуляции, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Умеет эффективно планировать и использовать свое время; планировать цели своей профессиональной деятельности на перспективу с учетом личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда; использовать методики саморегуляции, саморазвития и самообразования. УК-6.3. Владеет эффективными инструментами управления своим временем; технологиями приобретения, использования и совершенствования социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморегуляции, саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает здоровьесберегающие технологии; роль и значение физической культуры в укреплении здоровья человека, профилактики профессиональных заболеваний, вредных привычек и ведении здорового образа жизни. УК-7.2. Умеет использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; применять на практике индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры; использовать средства физической культуры для формирования здорового образа жизни. УК-7.3. Владеет здоровьесберегающими технологиями с учетом физиологических особенностей человека; методами профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Знает классификацию, источники, причины возникновения и последствия опасностей и чрезвычайных ситуаций в профессиональной деятельности; принципы организации безопасности труда на производстве, способы и средства защиты людей в чрезвычайных ситуациях. УК-8.2. Умеет создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности; оценивать вероятность возникновения опасностей и чрезвычайных ситуаций, принимать меры по их предупреждению. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; навыками по применению способов и средств защиты в чрезвычайных ситуациях.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Знает особенности поведения членов коллектива с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.2. Умеет взаимодействовать с членами коллектива с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.3. Владеет методами анализа своих действий при социальном взаимодействии с членами коллектива с ограниченными возможностями здоровья.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Знает методы экономического анализа и основы финансовой грамотности. УК-10.2. Умеет использовать знания основ экономики при принятии обоснованных решений в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. УК-10.3. Владеет навыками выбора экономически обоснованных решений в повседневной жизни и в профессиональной деятельности.

Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Знает правовые и организационные основы противодействия коррупционному поведению. УК-11.2. Умеет предотвращать и урегулировать конфликт интересов в целях профилактики коррупционного поведения. УК-11.3. Владеет методами повышения правосознания в целях формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.
---------------------	---	--

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В таблице указываются общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

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. Знает классификацию, строение и свойства основных веществ и материалов, являющихся сырьем, промежуточными, целевыми и побочными продуктами химических реакций технологических процессов. ОПК-1.2. Умеет прогнозировать влияние различных факторов на равновесие и скорость протекания химических реакций; решать типовые задачи в области химической термодинамики, фазовых равновесий и фазовых переходов, электрохимии, химической кинетики. ОПК-1.3. Владеет экспериментальными методами химического синтеза и анализа строения вещества.
Профессиональная методология ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает теоретические основы математики, физики, химии и смежных с ними естественнонаучных и технических дисциплин. ОПК-2.2. Умеет решать задачи по основным разделам математики, физики и химии, а также определять необходимость привлечения дополнительных знаний из специальных разделов смежных с ними естественнонаучных и технических дисциплин для решения профессиональных задач. ОПК-2.3. Владеет навыками использования математических, физических, физико-химических и химических методов решения задач профессиональной деятельности.
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. Знает основы законодательства Российской Федерации в области профессиональной деятельности, в том числе в экономики и экологии. ОПК-3.2. Умеет организовывать профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии. ОПК-3.3. Владеет методами анализа своей профессиональной деятельности с позиции законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает основные принципы работы современных информационных технологий. ОПК-4.2. Умеет рационально выбирать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-4.3. Владеет навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий.

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В таблице указываются профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Организация входного контроля сырья и материалов с позиций энерго- и ресурсосбережения при их переработке	Промышленные установки, включая системы автоматизированного управления; сооружения очистки сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов, утилизации теплоэнергетических потоков и вторичных материалов; методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия	ПК-1. Способен обеспечивать проведение энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов, эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования в соответствии с регламентом и природоохранной деятельностью производства	ПК-1.1. Знает основы организации работ по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования для проведения энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов. ПК-1.2. Умеет осуществлять эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования для проведения энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов в соответствии с регламентом и природоохранной деятельностью производства. ПК-1.3. Владеет навыками составления методических рекомендаций и руководящих документов по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования для проведения энерго- и ресурсосберегающих технологических процессов	16.006 Работник в области обращения с отходами. 16.016 Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения. 26.008 Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий
Контроль качества выпускаемой продукции и ресурсо-, энергопотребления технологических процессов с использованием стандартных методов				
Организация обслуживания и управления технологическими процессами	Промышленные установки, включая системы автоматизированного управления; сооружения очистки сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов, утилизации теплоэнергетических потоков и вторичных материалов; методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия	ПК-2. Способен обосновывать выбор технических решений и средств при разработке и совершенствовании технологических процессов в целях энерго- и ресурсосбережения и природоохранной деятельности производства	ПК-2.1 Знает теоретические основы технологических процессов химических, нефтехимических и биотехнологических производств. ПК-2.2 Умеет осуществлять обоснованный выбор материальных ресурсов и технических средств при разработке и совершенствовании энерго- и ресурсосберегающих	16.006 Работник в области обращения с отходами. 16.016 Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения. 26.008 Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий
Участие в эксплуатации автоматизированных систем управления технологическими процессами				

			технологических процессов с учетом природоохранной деятельности производства. ПК-2.3 Владеет навыками инженерных расчетов и подбора оптимального технологического оборудования.	
Участие в осуществлении мероприятий по охране окружающей среды на основе требований промышленной безопасности и других нормативных документов, регламентирующих качество природных сред	Промышленные установки, включая системы автоматизированного управления; сооружения очистки сточных вод и газовых выбросов, переработки отходов, утилизации теплоэнергетических потоков и вторичных материалов;	ПК-3. Способен применять цифровые технологии для расчета технологических параметров оборудования	ПК-3.1. Знает цифровые технологии для проведения расчетов технологических параметров оборудования. ПК-3.2. Умеет применять цифровые технологии для расчета технологических параметров оборудования в своей профессиональной деятельности. ПК-3.3. Владеет навыками использования цифровых технологий для проведения расчетов технологических параметров оборудования.	16.006 Работник в области обращения с отходами. 16.016 Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения. 26.008 Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий
Участие в работе центральных заводских лабораторий и лабораторий санитарно-эпидемиологического контроля, отделах охраны окружающей среды предприятий различных отраслей промышленности	методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия			
Сбор и анализ исходных данных для проектирования эффективных технологических процессов и установок, характеризующихся высоким уровнем энерго- и ресурсосбережения и экологической безопасностью	Системы автоматизированного проектирования; автоматизированные системы научных исследований; системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;	ПК-4. Способен проводить мониторинг, анализ и оценку состояния окружающей среды при нормированных и сверхнормативных антропогенных воздействиях, разрабатывать мероприятия по предотвращению и устранению последствий негативного воздействия на окружающую среду	ПК-4.1. Знает основы производственного экологического мониторинга. ПК-4.2. Умеет разрабатывать мероприятия по снижению, предотвращению и устранению последствий негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. ПК-4.3. Владеет основными методами обеспечения и повышения экологической безопасности на производстве.	16.006 Работник в области обращения с отходами. 16.016 Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения. 26.008 Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий
Анализ и оценка альтернативных вариантов технологической схемы и ее отдельных узлов	действующие многоассортиментные производства химической и смежных отраслей промышленности			
Расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса в соответствии с техническим заданием, учетом эколого-экономических	Системы автоматизированного проектирования; автоматизированные системы научных исследований; системы искусственного интеллекта в химической	ПК-3. Способен применять цифровые технологии для расчета технологических параметров оборудования	ПК-3.1. Знает цифровые технологии для проведения расчетов технологических параметров оборудования. ПК-3.2. Умеет применять цифровые технологии для	16.006 Работник в области обращения с отходами. 16.016 Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения. 26.008 Специалист-технолог в области

ограничений и требований промышленной безопасности	технологии, нефтехимии и биотехнологии; действующие		расчета технологических параметров оборудования в своей профессиональной деятельности. ПК-3.3. Владеет навыками использования цифровых технологий для проведения расчетов технологических параметров оборудования.	природоохранных (экологических) биотехнологий
Проверка соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	многоассортиментные производства химической и смежных отраслей промышленности			

4.2 Требования к планируемым результатам обучения по дисциплинам (модулям) и практикам

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 61,2 % общего объема программы бакалавриата.

5.2 Виды и типы практик

Тип учебной практики: ознакомительная практика.

Тип производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика, преддипломная практика.

5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план разработан в электронном макете модуля «Планы» и соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки и внутренним требованиям университета.

Учебный план рассмотрен Ученым советом университета в составе ООП, утвержден ректором.

Учебный план разработан с учетом направленности (профиля).

В учебном плане приведен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации.

Календарный учебный график заполнен в электронном макете модуля «Планы». В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (форма организации учебного процесса – семестры) и периоды каникул.

Учебный план и календарный учебный график приведены в Приложении А3.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик являются обязательными приложениями к ООП, утверждены деканами факультетов и хранятся в

соответствии с локальным нормативным актом университета. Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик приведены в Приложении А4.

5.5 Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Индикаторы достижения компетенций измеряются с помощью оценочных средств, доступных в образовательном процессе. Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с Положением о фондах оценочных средств в ВолгГТУ для образовательных программ высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры). Фонды оценочных средств приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик (в соответствующем разделе или являются приложением).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций. Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения ООП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций. Содержание ФОС соответствует целям ООП по направлению подготовки, профстандартам, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

5.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников является заключительным этапом освоения основной образовательной программы. В ходе государственной итоговой аттестации устанавливается уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям ФГОС ВО.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выпускная квалификационная работа. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ.

В программу итоговой (государственной итоговой) аттестации включены оценочные средства для определения уровня сформированности компетенций.

5.7 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» и Планом воспитательной (внеучебной) работы ВолгГТУ (Приложение А5).

5.8 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы отражает мероприятия, проводимые в рамках различных направлений воспитательной работы (Приложение А6).

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

ООП выполняет требования соответствующего ФГОС ВО к условиям реализации программы бакалавриата, включающие 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.

1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

Университет и его филиалы располагают на праве собственности или ином законном основании 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.

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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета (филиала университета), так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. При использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда обеспечивает: фиксацию хода образовательного процесса, результаты промежуточной аттестации и результаты освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедуру оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

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

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).

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), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

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

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

Не менее 60 % численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 60 % численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

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

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

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата 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.

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 (при наличии).

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

Декан
химико-технологического
факультета

Е. В. Шишкин

Заведующий кафедрой
ПЭБЖ

В. Ф. Желтобрюхов

Представитель работодателя:
технический директор
ООО «Институт по проектированию
производств органического синтеза»
(ООО «Гипросинтез», г. Волгоград),
кандидат технических наук



В. А. Самсонов

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на НМС ХТФ на заседании кафедры:

ПЭБЖ от «27» мая 2022 года, протокол № 7
аббревиатура кафедры

ООП обсуждена и рекомендована к рассмотрению на ученом совете университета на заседании НМС ХТФ:

ХТФ от «4» 06 2022 года, протокол № 9,
аббревиатура факультета

ООП обсуждена и рекомендована к утверждению ректором (проректором) университета на заседании ученого совета университета
от «31» 08 2022 года, протокол № 1.

Приложение А1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с основной образовательной программой

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
1.	16.006	<i>Профессиональный стандарт «Работник в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 751н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 г., регистрационный № 61198)</i>
2.	16.016	<i>Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 806н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2020 г., регистрационный № 61710)</i>
3.	26.008	<i>Профессиональный стандарт «Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1046н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный N 40654)</i>

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к ООП

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
16.006 <i>Работник в области обращения с отходами</i>	С	<i>Организационное обеспечение деятельности в области обращения с отходами</i>	6	<i>Организация инфраструктуры экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов</i>	С/01.6	6
				<i>Организация деятельности по транспортированию отходов</i>	С/02.6	6
				<i>Организация деятельности по переработке, обезвреживанию, захоронению отходов</i>	С/03.6	6
				<i>Организация инфраструктуры оказания услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами</i>	С/04.6	6
16.016 <i>Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения</i>	В	<i>Разработка технологических регламентов, мероприятий по совершенствованию технологических процессов</i>	6	<i>Обеспечение работы сооружений очистки сточных вод и переработки осадка сточных вод в соответствии с технологическим регламентом</i>	В/01.6	6
				<i>Выполнение работ по модернизации и совершенствованию технологических процессов очистки сточных вод и переработки осадка</i>	В/02.6	6
				<i>Ведение учета показателей очистки сточных вод и переработки осадка, характеризующих соответствие их технологическому регламенту организации и нормативной технической документации</i>	В/03.6	6
				<i>Реализация мероприятий по ресурсо- и энергосбережению процессов очистки сточных вод и обработки осадка</i>	В/04.6	6
26.008 <i>Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий</i>	В	<i>Очистка воды и почвы с использованием метаболического потенциала биообъектов</i>	7	<i>Очистка микроорганизмами-деструкторами почв, поверхностных и грунтовых вод от промышленных загрязнений</i>	В/01.7	7
				<i>Восстановление плодородия почв посредством применения полифункциональных микробных препаратов</i>	В/02.7	7
				<i>Локализация и ликвидация очагов вредных микроорганизмов с применением биотехнологических методов</i>	В/03.7	7

Приложение А5

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Химико-технологический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан ХТФ


(подпись)

Е. В. Шишкин

Ф.И.О.

« 7 » 06 20²² г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

код и наименование направления подготовки

Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

наименование основной образовательной программы с учетом направленности (профиля)

Уровень бакалавриата

уровень образования

Волгоград, 2022

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик:

Заведующий кафедрой
ПЭБЖ



В. Ф. Желтобрюхов

СОГЛАСОВАНО:

Протокол заседания НМС _____ ХТФ
(наименование факультета)

от « 7 » 06 20 22 № 9

Председатель



(подпись)

Е. В. Шишкин

(расшифровка подписи)

Раздел 1. Общие положения

Нормативно-правовые основы программы.

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 05.02.2018 г. №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указ Президента РФ от 19.12.2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента РФ от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указ Президента РФ от 31.12.2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указ Президента РФ от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента РФ от 09.05.2017 №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»;
- Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года», утвержденная Распоряжением Правительства от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденные Распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р;
- План мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных Распоряжением Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р (утв. распоряжением Правительства РФ от 12 декабря 2015 г. №2570-р);
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642 (ред. от 22.02.2021 г.) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Концепция развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 г., утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 27.12.2018 г. № 2950-р;
- Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях, направленные письмом Минобрнауки России от 14.02.2014 г. № ВК- 262/09;
- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего и среднего профессионального образования;
- Устав Университета;
- Правила внутреннего распорядка Университета;
- иные нормативные правовые документы, регулирующие воспитательную деятельность (федеральные, региональные, местные, Университета).

Область применения программы.

Образовательное и социокультурное пространство университета, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

Сроки реализации программы.

Программа действует в течение срока реализации образовательной программы.

Раздел 2. Цели и задачи воспитательной работы

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.

Достижение поставленной цели будет осуществляться посредством решения следующих **задач**:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду;
- воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- развитие личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантов обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческих способностей;
- сохранение и приумножение традиций ВолгГТУ, формирование у студенческой молодежи чувства университетской солидарности и корпоративности;
- создание системы социальной поддержки и защиты студенческой молодежи.

В результате реализации цели и задач, в ВолгГТУ должна быть сформирована эффективная, развивающая культурно-воспитательная среда, гармонично дополняющая образовательную и научно-исследовательскую деятельность и позволяющая:

- увеличить число молодых людей, обладающих навыками и компетенциями, необходимыми для инновационной деятельности, владеющих иностранными языками, способных и готовых к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремлению к новому;
- повысить научную, творческую, инновационную, предпринимательскую, волонтерскую, спортивную активность обучающихся;
- сформировать высокую академическую корпоративную культуру.

Для достижения цели и эффективного решения поставленных задач необходим комплекс условий, обеспечивающих самореализацию личности обучающегося и раскрытие его творческих способностей:

- ориентация содержания и форм внеаудиторной работы с обучающимися на активность и деятельность самих обучающихся, на проявление ими самостоятельности в организации и проведении мероприятий;

- создание и организация работы творческих, спортивных, научных, проектных коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- активизация студенческих общественных организаций;
- использование традиций и позитивного опыта, накопленного ВолгГТУ, для становления, функционирования и развития системы воспитательной работы в современных условиях, их сочетание с поиском новых форм и направлений;
- проведение научно-просветительских, физкультурно-спортивных и культурно-массовых мероприятий, организация досуга обучающихся;
- поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- изучение интересов и динамики ценностных ориентаций обучающихся как основы планирования воспитательной работы;
- реализация целенаправленной кадровой политики, обеспечение профессионализма организаторов воспитательной /внеучебной работы;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- совершенствование технологий на уровне всех субъектов воспитательной деятельности;
- осуществление контроля за содержанием и эффективностью воспитательной работы, использованием ее результатов для корректировки планов и решений.

Цель, задачи и условия воспитательной работы реализуются через ее основные направления и комплекс целевых программ, разрабатываемых по мере возникновения потребностей и приоритетов с учетом компетентностной модели личности выпускника ВолгГТУ.

Раздел 3. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

Направления воспитательной работы университета:

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное;
- физическое воспитание и формирование здорового образа жизни;
- культурно-творческое;
- экологическое;
- правовое;
- бизнес-ориентирующее.

Направлениями воспитательной деятельности в университете выступают виды деятельности, направленные на:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;

– профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе Университета выступают:

1. **Проектная деятельность** как коллективное творческое дело. Проектная деятельность в Университете имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в их большей самостоятельности.

2. **Добровольческая (волонтерская) деятельность.** Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствует социализации обучающихся и расширению социальных связей, реализации их инициатив, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

3. **Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность.** В период обучения в Университете каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателя готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, контрольных и курсовых работ и в итоге – выпускную квалификационную работу. Именно в период сопровождения преподавателем учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъективное взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста.

4. **Деятельность студенческих объединений.** Студенческие объединения по различным направлениям деятельности (научно-исследовательские; творческие; спортивные; общественные; волонтерские; информационные; профессиональные; патриотические) выстраиваются на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

5. **Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность** по организации и проведению значимых событий и мероприятий. Досуговая деятельность способствует самоактуализации, самореализации, саморазвитию и саморазрядке личности; самопознанию, самовыражению, самоутверждению и удовлетворению потребностей личности через свободно выбранные действия и деятельность; проявлению творческой инициативы; укреплению эмоционального здоровья.

6. **Профориентационная деятельность.** Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность способствует повышению авторитета Университета для обучающихся, повышению их мотивации к освоению выбранной профессии и интереса к конкретному виду трудовой деятельности, развитию ответственности за организацию и проведение событийного мероприятия, получению нового опыта деятельности, освоению дополнительных навыков и социальных ролей.

7. **Предпринимательская деятельность.** Университет формирует среду, которая оказывает поддержку инновационному предпринимательству обучающихся: сопровождает студенческие предпринимательские проекты; проводит обучающие мероприятия; выявляет обучающихся, имеющих способности к предпринимательской деятельности.

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе университета реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины основной образовательной программы и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности.

Раздел 4. Формы и методы воспитательной работы

Выбор методов и форм воспитания определяется на основе научных принципов в зависимости от следующих факторов: цель воспитания, содержание и направленности воспитательных задач, курс обучения; уровень воспитанности и личный социальный

опыт, особенности академической группы как коллектива с его традициями; технические и материальные возможности вуза.

Все многообразие **методов воспитания** представлено пятью группами:

1. Методы формирования сознания личности: рассказ, беседа, диспут, внушение, убеждение, лекция, пример, совет, объяснение, инструктаж, разъяснение, дискуссия, анализ педагогических воспитывающих ситуаций и др.;

2. Методы организации деятельности и формирования опыта поведения – пути и способы воздействия на предметно-практическую сферу личности с целью выделения, закрепления и формирования в опыте положительных способов и форм поведения и нравственной мотивации обучающихся: задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.

3. Методы мотивации деятельности и поведения – способы воздействия на мотивационную сферу личности, направленные на побуждение обучающихся к улучшению своего поведения, развитие нравственно-положительной мотивации поведения: одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

4. Методы самовоспитания – способы воздействия на сферу саморегуляции, направленные на сознательное изменение обучающимся своей личности в соответствии с требованиями общества и личного плана развития. К методам самовоспитания относят рефлексию и основные методы формирования сознания, поведения и его стимулирования с указанием «само»: самонаблюдение, самоанализ, самоотчет, и т.д.

5. Методы контроля и самоконтроля в воспитании – способы и пути получения информации об эффективности воспитательных воздействий и взаимодействия: педагогическое наблюдение; беседы, направленные на выявление воспитанности; опросы (анкетные, устные и т. п.); анализ результатов общественно полезной деятельности, деятельности органов ученического самоуправления; создание педагогических ситуаций для изучения поведения обучающихся.

Формы организации воспитательной работы представлены в четырех группах:

– познавательные: конференции, круглые столы, фестивали, конкурсы, предметные недели, мастер-классы, чтения, встречи с интересными людьми и др.;

– интерактивные: групповые дискуссии, мозговой штурм, ролевая и деловая игра, тренинг, защита проектов и др.;

– досуговые: праздники, концерты, фестивали, соревнования, тематические вечера, посещение учреждений культуры;

– правление и самоуправление: школа актива, работа в общественных объединениях, конкурсы социальных проектов, акции, флэшмобы, дебат-клуб и др.

Указанные формы и методы воспитательной работы применяются преподавателями и сотрудниками университета как при реализации учебных дисциплин и практик в рамках ОПОП, так и при организации и проведении мероприятий и событий внеучебной работы.

Матрица внедрения воспитательной работы в образовательную программу

№ п/п	Направление воспитательной работы	Дисциплины, формирующие компетенции*, направленные на достижение цели и задач воспитательной работы
		Бакалавриат
1.	Гражданско-патриотическое	Дисциплины, формирующие УК-8, УК-9, УК-11
2.	Духовно-нравственное	Дисциплины, формирующие УК-5, УК-6
3.	Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни	Дисциплины, формирующие УК-6; УК-7, УК-8
4.	Культурно-творческое	Дисциплины, формирующие УК-4, УК-5, УК-6
5.	Экологическое	Дисциплины, формирующие УК-8
6.	Правовое	Дисциплины, формирующие УК-2, УК-11
7.	Бизнес-ориентирующее	Дисциплины, формирующие УК-1, УК-2, УК-3, УК-10

* Коды и наименование компетенций приведены в Приложении А7.

Формой аттестации является аттестация по дисциплине в форме, предусмотренной учебным планом (зачет или экзамен), и в соответствии с оценочными материалами, размещенными в рабочих программах указанных дисциплин.

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Медведева, И.Л. Управление внеучебной деятельностью вуза и воспитательной работой со студентами: монография / Медведева И.Л., Мусаткина Б.В. – Москва: Русайнс, 2018. – 171 с. – URL: <https://book.ru/book/930602>.
2. Петрунева, Р.М. Учебно-воспитательная работа в вузе : психолого-педагогическая подготовка преподавателей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.М. Петрунева, Д.В. Воронков, Е.П. Скорикова; ВолгГТУ. - Волгоград: РПК "Политехник", 2005. - 132 с.
3. Руденко, И.В. Теории и технологии современного воспитания: учебно-методическое пособие / И. В. Руденко. – Тольятти: ТГУ, 2016. – 219 с.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/140130>.

Дополнительная литература

1. Гилев, Г.А. Физическое воспитание студентов: учебник / Г.А. Гилев, А.М. Каткова. – Москва: МПГУ, 2018. – 336 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/107383>.
2. Гравина, И. В. Духовно-нравственное воспитание: учебное пособие / И. В. Гравина. – Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. – 104 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177093>.
3. Дворянкина, Е. К. Развитие творческого потенциала студентов высших образовательных учреждений на основе системного подхода: монография / Е. К.

Дворянкина. – Хабаровск: ДВГУПС, 2018. – 154 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/179307>.

4. Закоркина, Н.А. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Н. А. Закоркина. – Омск: ОмГПУ, 2019. – 143 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/170558>.

5. История педагогики и образования: учебное пособие / составитель Л.А. Степанова. – Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2017. – 224 с.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/143012>.

6. Кобяков, Ю.П. Основы здорового образа жизни современного студента: учебное пособие / Ю. П. Кобяков. – Москва: Академический Проект, 2020. – 115 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/132272>.

7. Культура речи и делового общения: учебно-методическое пособие / составитель Г.А. Касумова. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2021. – 73 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/175134>.

8. Нефедова, А.С. Контекстное образование как средство патриотического воспитания: монография / А.С. Нефедова. – Чита: ЗабГУ, 2020. – 240 с.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173650>.

9. Прохорова, В.В. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие / В. В. Прохорова. – Краснодар : КубГТУ, 2020. – 235 с.– Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167038>.

10. Ромм, Т.А. Воспитание. Волонтерство. Молодежь: монография / Т. А. Ромм, Е. В. Богданова. – Новосибирск: НГТУ, 2015. – 383 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/118371>.

11. Семикин, Г.И. Здоровьесберегающие технологии в образовательной среде технического вуза: Опыт МГТУ им. Н. Э. Баумана: монография / Г.И. Семикин, Г.А. Мысина. – Тула: ТГПУ, 2020. – 167 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/167138>.

12. Сиволобова, Н.А. Гражданско-патриотическое воспитание учащейся молодежи: опыт и инновации: монография / Н. А. Сиволобова. – Ставрополь: СГПИ, 2017. – 136 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/117691>.

13. Толстой, Л.Н. Воспитание и образование / Л.Н. Толстой. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 39 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/96007>.

14. Щепеткина, И.В. Эколого-правовое воспитание обучающихся в образовательном процессе вуза: монография / И.В. Щепеткина. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2017. – 96 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/142556>.

Календарный план воспитательной работы

Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Месяц проведения	Форма проведения	Организатор
<i>Гражданско-патриотическое воспитание</i>	Профилактика противоправного поведения и правонарушений в сфере незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ с привлечением специалистов из правоохранительных органов, прокуратуры и профильных общественных организаций	сентябрь	информационно-профилактическая встреча	ОСИБР
	Выездной обучающий семинар волонтерского отряда на базе спортивно-оздоровительного лагеря ВолгГТУ	сентябрь, май	обучающий семинар, тренинг	ОСИБР
	Субботники на мемориалах «Остров Людникова», «Стена Родимцева», «Братская могила воинов Богунского полка 45-ой стрелковой дивизии имени Шорса», «Лог смерти» и др.	октябрь, апрель	субботник	ОСИБР
	Конкурс волонтерских проектов «Фестиваль добрых дел»	октябрь	конкурс	ОСИБР
	Анкетирование по вопросам отношения студентов ВолгГТУ к проблемам, связанным с наркоманией в молодежной среде	ноябрь	анкетирование	ОСИБР
	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской Битве	февраль	выставка	Музей истории и науки ВолгГТУ
	Памятная экспозиция «Наш бессмертный полк»	апрель, май	выставка	ОСИБР
	Военно-патриотическая выставка «Война. Победа. Память»	апрель, май	выставка	Музей истории и науки ВолгГТУ
	Встреча с ветеранами	май	встреча, беседа	Музей истории и науки ВолгГТУ

Духовно- нравственное воспитание	День донора в рамках проекта «Живая кровь»	в течение года	сдача крови	ОСИВР
	Всемирный день борьбы со СПИДом	декабрь	лекции, анкетирование, просмотр фильмов, флешмобы, конкурс плакатов, круглые столы, благотворительные акции	ОСИВР
	Благотворительная рождественская ярмарка рукодельных товаров «Вьюга чудес»	декабрь	ярмарка	ОСИВР
	Благотворительная ярмарка рукодельных товаров	апрель	ярмарка	ОСИВР
	Превентивно-профилактическая акция «СТОП ВИЧ/СПИД»	май	информационно-профилактическая встреча	ОСИВР
Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни	Спартакиада среди первокурсников	сентябрь	соревнования по видам спорта	Кафедра физвоспитания, спортивный клуб
	Спартакиада факультетов ВолГТУ	октябрь, ноябрь, декабрь	соревнования по видам спорта	Кафедра физвоспитания, спортивный клуб
	Спартакиада общежитий	март	соревнования по видам спорта	Кафедра физвоспитания, спортивный клуб
Культурно-творческое воспитание	День знаний ВолГТУ	сентябрь	флешмоб	ОКиСР
	Арт-школа Антракт	сентябрь	школа	ОКиСР
	Смотр-конкурс художественной самодеятельности первокурсников «Время Первых»	сентябрь	конкурс	ОКиСР
	Проведение анкетирования студентов первого курса всех факультетов с целью привлечения их к различным видам общественной деятельности	сентябрь	анкетирование	ОСИВР
	Торжественная церемония посвящения в студенты	октябрь	смотр	ОКиСР

	Новогодний бал	декабрь	фестиваль	ОКиСР
	День студента	январь	концерт	ОКиСР
	День защитника Отечества	февраль	концерт	ОКиСР
	Региональный отборочный тур ежегодных молодежных Дельфийских игр России по Волгоградской области	февраль	фестиваль	ОКиСР
	Праздник-гуляние «Масленица»	март	концерт	ОКиСР
	Смотр-конкурс художественной самодеятельности	март	конкурс	ОКиСР
	Отборочный этап ежегодного регионального фестиваля «Студенческая весна на Волге»	март	фестиваль	ОКиСР
	Международный женский день	март	концерт	ОКиСР
	День Победы	май	концерт	ОКиСР
	Конкурс «Мистер и Мисс ВолгГТУ»	май	смотр-конкурс	ОКиСР
	«Гордость Политеха: XXI век»	май	смотр-конкурс	ОКиСР
<i>Экологическое воспитание</i>	Экологический десант по уборке мусора в зонах отдыха реки Волги в рамках акции «Вода России»	сентябрь	субботник	ОСИВР
<i>Правовое воспитание</i>	Проведение анонимного анкетирования студентов очной формы обучения по выявлению признаков коррупционных проявлений	октябрь	анкетирование	ОСИВР
<i>Бизнес-ориентирующее воспитание</i>	Олимпиада по технологическому предпринимательству «TechStart»	октябрь, ноябрь	олимпиада	ЦПД
	Мероприятия, проводимые на факультете (например, профессиональные праздники и т.д.) <i>Мероприятия добавлять в разрезе направлений воспитательной работы.</i>			

**Перечень кодов и наименований универсальных компетенций выпускника
бакалавриата**

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

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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

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

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

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

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

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

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

РЕЦЕНЗИЯ

Основной образовательной программы высшего образования по направлению 18.03.02 – «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»

Самсонов Владимир Александрович (технический директор ООО «Институт по проектированию производств органического синтеза» (ООО «Гипросинтез», г. Волгоград), кандидат технических наук) рассмотрел Основную образовательную программу высшего образования по направлению 18.03.02 – «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», разработанную в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ) на кафедре «Промышленная экология и безопасность жизнедеятельности».

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1) представленная Основная образовательная программа высшего образования (далее – Программа, ООП) соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – бакалавриат (ФГОС ВО) по направлению подготовки 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», утвержденному приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 923;

2) Программа содержит все регламентируемые характеристики образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации и соответствует требованиям, предъявляемым к нормативно-методическим документам;

3) представленные в Программе положения соответствуют требованиям ФГОС ВО 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», а также перечню профессиональных стандартов, соотнесенных с ООП;

4) в соответствии с программой за ООП закреплены компетенции, указанные в утвержденном учебном плане подготовки бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»;

5) результаты обучения, представленные в Программе, соответствуют направленности (профилю) «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», и демонстрируют возможность получения заявленных результатов;

6) содержание Программы отвечает требованиям в части соответствия и ориентации на область профессиональной деятельности, типам задач профессиональной деятельности, задачам профессиональной деятельности и объектам профессиональной деятельности, а также запросам потребительского рынка, экономики и рынка труда;

7) представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий. Формы образовательных технологий отвечают специфике дисциплин, практик;

8) представленные и описанные в Программе формы оценки знаний соответствуют требованиям к выпускникам и учебному плану подготовки бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»;

9) учебно-методическое и информационное обеспечение ООП представлено в полной мере и отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»;

10) ООП выполняет требования ФГОС ВО по направлению 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», утвержденному приказом Минобрнауки России от 7 августа 2020 г. № 923 к условиям реализации программы бакалавриата (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).

Общие выводы

На основании представленных на рецензию материалов можно сделать заключение, что структура и содержание Основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки бакалавров 18.03.02 - «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», направленность (профиль) «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов», разработанной в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» (ВолгГТУ) на кафедре «Промышленная экология и безопасность жизнедеятельности», соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям потребительского рынка, экономики, рынка труда и позволит при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Технический директор
ООО «Институт по проектированию
производств органического синтеза» (ООО
«Гипросинтез», г. Волгоград),
кандидат технических наук



Самсонов Владимир Александрович

Подпись заверяю:
Главный бухгалтер



Харькова Вера Александровна

Контактные данные:
ООО «Институт по проектированию производств органического синтеза»
(ООО «Гипросинтез»)
400074, Российская Федерация, Волгоградская область,
г. Волгоград, ул. Рабоче-Крестьянская, д. 30 «А»
тел.: +7(8442)551855
e-mail: info@giprosintez.ru