

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПРИНЯТО:

Ученым советом Академии

«15» 03 2020 г.

протокол № 07

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Р.М. Кочкаров

«15» 03 2020 г.

Согласовано:

Работодатель В.Р. Тлябичев

2020 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль): Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная (заочная)

Институт: Инженерный

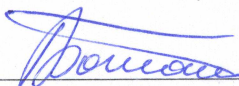
Выпускающая кафедра: Технологические машины и переработка материалов

г. Черкесск, 2020

Образовательная программа разработана рабочей группой, в следующем составе:
Боташев А.Ю. – д.т.н., проф., зав. кафедрой ТМиПМ,
Клинцевич Р.И. – к.т.н., доцент, директор ИИ,
Акбаева Ф.А. – к.э.н., доцент, зам. директора по учебной работе ИИ,
Тлябичев В.Р. – генеральный директор ООО «Черкесскхлеб»

Образовательная программа рассмотрена и принята на заседании кафедры
«Технологические машины и переработка материалов»
от « 30 » 01 2020 г. протокол заседания кафедры № 6

Зав. кафедрой



Боташев А.Ю.

Согласовано:

Протокол заседания Совета Инженерного института
от « 28 » 02 2020 г. № 7.

Председатель Совета ИИ



Клинцевич Р.И.

Содержание

Термины, определения, обозначения, сокращения.....	4
1. Общие положения.....	7
1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки 15.05.02 Технологические машины и оборудование.....	7
1.2. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования	8
1.2.1. Цель (миссия) образовательной программы.....	8
1.2.2. Срок освоения образовательной программы.....	9
1.2.3. Трудоемкость образовательной программы.....	9
1.3. Требования к абитуриенту.....	9
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.....	10
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	10
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	11
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	11
2.5. Требования ПС и соответствие ФГОС ВО	12
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной образовательной программы	19
3.1. Перечень формируемых компетенций.....	19
3.2. Сопоставление требований ФГОС ВО и ПС.....	22
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.....	25
4.1. Календарный учебный график.....	25
4.2. Учебный план подготовки бакалавра.....	25
4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	25
4.4. Программы учебной и производственной практик.....	26
4.5. Программа государственной итоговой аттестации	27
5. Оценочные средства	28
5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся	28
5.2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....	28
6. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование	29
6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы.....	29
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	30
6.3. Материально-техническое обеспечение	31
7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников	31
Приложения.....	Ошибка! Закладка не определена.
1. Содержательно-логические связи учебных дисциплин (модулей), практик образовательной программы	
2. Матрица компетенций	
3. Паспорт компетенций	
4. Учебный план	
5. Аннотации дисциплин и практик	
6. Компетентностная модель выпускника, завершившего обучение по программе по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование	
7. Экспертное заключение работодателей	

Термины, определения, обозначения, сокращения

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенциями, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни.

Образовательная программа – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Обучающийся - физическое лицо, осваивающее образовательную программу.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Образовательная деятельность – деятельность по реализации образовательных программ.

Направленность (профиль) образования – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

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

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Зачетная единица - унифицированная единица измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, при указании объема образовательной программы и ее составных частей. Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с

федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества выпускника для успешной деятельности в определенной области.

Компетентностная модель выпускника – комплексный интегральный образ конечного результата образования обучающегося в образовательной организации, в основе которого лежит понятие «компетенция»

Квалификация – уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

Практика – вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Промежуточная аттестация – это курсовые экзамены, зачеты, курсовые работы (проекты) и другие формы аттестации, определенные учебным планом, которыми сопровождается освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы.

Профессиональное образование – вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.

Рабочая программа дисциплины (РП) – нормативный документ, соответствующий требованиям ФГОС ВО, учитывающий специфику подготовки обучающихся по избранной специальности/ направлению, определяющий объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее усвоения.

Уровень образования – завершенный цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований.

Оценочные материалы – комплект методических материалов, предназначенный для решения задачи соответствия, т.е. установления в ходе аттестационных испытаний выпускников, завершивших освоение образовательной программы по определенному направлению подготовки или специальности, факта соответствия (или несоответствия) уровня их подготовки требованиям соответствующего ФГОС ВО.

Используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование;

ОП ВО – основная образовательная программа высшего образования;

РП – рабочая программа дисциплины;

ПС – профессиональный стандарт;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ФОС - фонд оценочных средств;
ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия».

1. Общие положения

Образовательная программа бакалавриата, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия» (далее ФГБОУ ВО «СевКавГГТА») по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

При разработке образовательной программы учитывались положения профессионального стандарта "Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования ", утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.11.2014 № 927н.

Образовательная программа 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 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.

По итогам освоения основной образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «Бакалавр».

Образовательная деятельность по основной профессиональной образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке

Образовательная программа 15.03.02 Технологические машины и оборудование не реализуется в сетевой форме и на созданных в установленном порядке кафедрах иных организаций.

Разработка и реализация образовательной программы осуществляются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях, о защите информации и о персональных данных.

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы по направлению подготовки 15.05.02 Технологические машины и оборудование

Нормативную правовую базу разработки ОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ (ред. от 02.03.2016) "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.05.02 Технологические машины и оборудование (степень бакалавр), утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 20 октября 2015 г. N 1170;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 01.10.2015) "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования";

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Положение «Об образовательной программе высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия»;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия», утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.11.2014 № 927н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования ";

- другие нормативные акты ФГБОУ ВО «СевКавГГТА».

1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования

1.2.1. Цель (миссия) образовательной программы

Потребность регионального рынка труда в данного рода бакалаврах связана с особенностью развития научного и творческого потенциала Северно-Кавказского округа Российской Федерации.

Современному бакалавру необходимы фундаментальные знания в области социогуманитарных наук, профессиональные, общепрофессиональные и общекультурные компетенции, понимание особенностей современного этапа развития социальных процессов, профессиональное мышление для решения сложных проблем проектной практики, умение работать в многонациональных коллективах и искусство управлять людьми.

Целью образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование является:

подготовка высококвалифицированных и конкурентоспособных бакалавров в области технологических машин и оборудования на основе реализации компетентностного подхода, т. е. формирования у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

Миссия образовательной программы состоит в фиксации комплексной развернутой социальной нормы вузовского уровня по отношению ко всем основным содержательным и организационным параметрам высшего образования бакалавров в предметной области по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств»).

1.2.2. Срок освоения образовательной программы

Срок освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, для очной формы обучения составляет 4 года, а для заочной формы обучения составляет 5 лет.

1.2.3. Трудоемкость образовательной программы

Нормативная трудоемкость образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование составляет 240 з.е. Объем программы бакалавриата за один учебный год составляет 60 з.е.

Объем программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств» составляет 246 з.е., в том числе факультативы – 6 з.е. (Таблица 1).

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Таблица 1

Объем программы

	В неделях	В зачетных единицах
теоретическое обучение, в т.ч. факультативы	136	213 (219)
экзаменационные сессии	21	
практика, в т.ч.:	14	21
учебная	2	3
производственная	12	18
государственная итоговая аттестация	4	6
каникулы	33	-
Всего:	208	240 (246)

1.3. Требования к абитуриенту

Требования к абитуриенту определяются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия».

Абитуриент должен:

- иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.
- Успешно пройти вступительные испытания (при их наличии).

Зачисление осуществляется на основе конкурсного отбора в соответствии с Правилами поступления в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

С учетом требований ПС, требований ФГОС и направленностью программы «Технологические машины и оборудование» с целью формирования компетентностной модели выпускника, максимально подготовленного к профессиональной деятельности и обладающего необходимым объемом знаний, включая фундаментальные, и ключевыми - профессиональными компетенциями составлена таблица 2 соответствия бакалаврской программы профессиональным стандартам.

Таблица 2

Соответствие программы профессиональному стандарту

Назначение программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
Технологические машины и оборудование	6	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.11.2014 № 927н "Об утверждении профессионального стандарта " Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования "

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования;

организацию и выполнение работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологических машин и оборудования, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- технологические машины и оборудование различных комплексов;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;

средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;

- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;
- средства испытаний и контроля качества технологических машин и оборудования.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская; - основной

проектно-конструкторская;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование в соответствии с видами профессиональной деятельности должен решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства;

математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения;

организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия;

проектно-конструкторская деятельность:

сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования изделий машиностроения и технологий их изготовления;

расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений;

производственно-технологическая деятельность:

контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;
организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов;
участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ; наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств;
монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;
проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта; приемка и освоение вводимого оборудования;
составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;
составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы малых коллективов исполнителей;
составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;
проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;
подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;
выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;
планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;
проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков.

2.5. Требования ПС и соответствие ФГОС ВО

Анализ обобщенных трудовых функций ПС, представленных в таблице 2, определил наиболее значимые обобщенные трудовые функции для научно-

исследовательского вида деятельности Академии, реализация которых полностью или частично предусматривается ФГОС ВО:

- организация, руководство и контроль работы подразделений.

Анализ трудовых функций ПС представленных в таблице 2 определил наиболее значимые трудовые функции для научно-исследовательского вида деятельности Академии, реализация которых полностью или частично предусматривается ФГОС ВО:

Профессиональный стандарт предусматривает следующие ТФ:

- разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ;
- обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования;
- руководство подчиненным персоналом подразделения;
- формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения;
- разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии
- планирование производственных заданий персоналу в части технического обслуживания и ремонта технологического оборудования;
- организация работы и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования;
- организация выполнения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций.

Трудовые действия для ТФ - разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ:

- планирование мероприятий по проведению ремонтных работ;
- согласование планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией;
- обеспечение выполнения ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния;
- составление сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности;
- анализ причин выхода из строя технологического оборудования;
- учет выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.

Необходимые умения:

- разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию;
- составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию;

- планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования;
- проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов;
- проводить согласование планов и графиков.

Трудовые действия для ТФ - обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования:

- обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования;
- контроль технического состояния оборудования;
- организация работы по контролю качества монтажа, качества ремонтных работ технологического оборудования;
- контролировать полноту и качество работ по техническому обслуживанию технологического оборудования;
- обеспечение соблюдения правил, инструкций и технических условий при эксплуатации, осмотре и ремонте технологического оборудования;
- учет и анализ допущенных нарушений правил технической эксплуатации оборудования;
- обеспечение своевременного и качественного проведения предусмотренных правилами профилактических осмотров и испытаний, технического освидетельствования и ревизии оборудования.

Необходимые умения:

- разрабатывать нормативно-техническую документацию по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования;
- осуществлять анализ причин отказов оборудования, вести статистику отказов, разрабатывать мероприятия повышения надежности оборудования;
- осуществлять контроль за выполнением качества монтажа, качества ремонтных работ и обслуживания технологического оборудования;
- вести учет и проводить анализ нарушений правил технической эксплуатации оборудования.

Трудовые действия для ТФ - руководство подчиненным персоналом подразделения:

- выявление нарушения производственной дисциплины и принятие мер по их устранению;
- определение производственных заданий для персонала;
- контроль выполнения персоналом должностных обязанностей;
- контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, правил по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка;
- составление планов повышения квалификации персонала.

Необходимые умения:

- организовывать работу подчиненного персонала;
- планировать производственные задания для подчиненного персонала;
- осуществлять контроль за соблюдением персоналом производственной дисциплины;

- совершенствовать организацию труда и управления.

Трудовые действия для ТФ - формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения:

- формирование годового графика работ по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования;
- расчет ремонтного фонда на планируемый год, представление их на согласование и утверждение руководству;
- составление годовых и месячных графиков ремонтов технологического оборудования организации, согласование их со службами и учет их выполнения;
- обеспечение внедрения современных систем мониторинга технического состояния технологического оборудования технологических установок.

Необходимые умения:

- планировать графики контроля технического состояния и ремонтов технологического оборудования организации;
- Разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию;
- проводить расчеты требуемого ремонтного фонда;
- проводить мониторинг работы оборудования;
- разрабатывать проекты технических условий, стандартов и технических описаний;
- составлять заявки и обоснования к ним на необходимое количество оборудования, материалов, запасных частей и инструмента.

Трудовые действия для ТФ - разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии:

- разработка и реализация планов внедрения новой техники и технологии, проведение организационно-технических мероприятий, опытно-конструкторских работ;
- контроль соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины;
- обеспечение подготовки технической документации;
- руководство деятельностью технических служб производства, контроль результатов их работы, состояния трудовой и производственной дисциплины в подчиненных подразделениях.

Необходимые умения:

- разбираться в нормативно-технической документации, читать чертежи, схемы и другие документы;
- разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию;
- разрабатывать проекты перспективных годовых, текущих планов по внедрению новой техники и передовых технологий.

Трудовые действия для ТФ - организация работы и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования:

- контроль соблюдения технологической дисциплины, правил по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;

- координация и контроль работы подразделений по обеспечению выполнения требований по эксплуатации технологического оборудования в соответствии с технологическим регламентом;
- составление графиков проверок технологического оборудования на технологических объектах;
- предупреждение и устранение нарушений хода производственного процесса, связанных с эксплуатацией технологического оборудования;
- обеспечение подготовки технической документации на оборудование технологических объектов.

Необходимые умения:

- осуществлять надзор за безопасной эксплуатацией технологического оборудования;
- составлять графики проверок технологического оборудования на технологических объектах;
- эффективно использовать оборудование технологического объекта;
- анализировать причины отказа работы технологического оборудования, разрабатывать план мероприятий по их предупреждению;
- проводить работу по повышению квалификации персонала.

Трудовые действия для ТФ - организация выполнения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций:

- обеспечение выполнения требований нормативно-технической документации;
- контроль обеспеченности подразделений нормативно-технической документацией работ по эксплуатации и ремонту технологического оборудования;
- контроль соблюдения требований нормативно-технической документации по эксплуатации и ремонту технологического оборудования на технологическом объекте;
- разработка и контроль выполнения должностных инструкций персонала.

Необходимые умения:

- осуществлять анализ и систематизацию нормативно-технической документации;
- проводить мониторинг состояния, систематизацию нормативно-технической документации;
- разрабатывать должностные инструкции;
- контролировать выполнение инструкций должностными лицами.

По результатам анализа трудовых функций ПС выбраны наиболее значимые, и составлен обобщённый перечень задач профессиональной деятельности выпускника образовательной программы высшего образования и в соответствии с ФГОС (таблица 3).

Таблица 3

Сопоставление профессиональных задач ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС		Выводы
1	2		3
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт	разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых	Организация, руководство и	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

	ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ	кон- троль работы подраз- делений	
- проведение экспери- ментов по заданным	обеспечение надежной,		Требования ФГОС ВО
методикам, обработка и анализ результатов; - проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций; - обслуживание техноло- гического оборудования для реализации производственных процессов;	бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования		соответствуют требованиям ПС
- монтаж, наладка, испыта- ния и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции; - проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;	формирование планов проведения планово- предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического переворужения		Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства; - математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований; - организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия; - участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и по внедрению результатов исследований и разработок в области машиностроения; - организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования; - участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции; - приемка и освоение вводимого оборудования;	разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии		Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование	планирование производственных заданий персоналу в части технического обслуживания и ремонта		Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;	технологического оборудования		
- участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и по внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения; - подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;	организация работы и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования		Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
- контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий; - контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ; наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств;	организация выполнения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций		Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной образовательной программы

3.1. Перечень формируемых компетенций

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1);

владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2);

знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);

пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде (ОПК-4);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

научно-исследовательская деятельность:

способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-1);

умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);

способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования (ПК-3);

способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-4);

проектно-конструкторская деятельность:

способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-5);

способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-6);

умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-7);

умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-8);

умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-9);

производственно-технологическая деятельность:

способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-10);

способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование (ПК-11);

способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-12);

умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования (ПК-13);

умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-14);

умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин (ПК-15);

умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-16);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-17);

умением составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по

установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-18);

умением проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-19);

готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-20);

умением подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-21);

умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-22);

умением составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-23).

3.2. Сопоставление требований ФГОС ВО и ПС

В таблице 5 приведено сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

Таблица 5

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
1	2	3
ПК-12, ПК-13	разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ре-монтных работ	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
ПК-10, ПК-15	обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
ПК-14	руководство подчиненным персо-налом подразделения	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
ПК-1, ПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-13	формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям

ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
ПК-13	планирование производственных заданий персоналу в части технического обслуживания и ремонта технологического оборудования	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
ПК-13, ПК-14	организация работы и проведение проверки технического состояния, экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
ПК-14, ПК-16	организация выполнения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций	Компетенции ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

Требования к результатам освоения образовательной программы высшего образования, соответствующие ФГОС и учитывающие требования профессиональных стандартов и рекомендаций основных работодателей изложены в таблице 6.

Таблица 6

Результаты освоения образовательной программы высшего образования

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции
Научно-исследовательская	изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машиностроительного производства	ПК-1
	математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований	ПК-2
	проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов	ПК-2
	проведение технических измерений, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для	ПК-2 ПК-4

	составления научных обзоров и публикаций	
	участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и по внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения	ПК-3
	организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	ПК-4
Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		
Общекультурные компетенции (ОК): ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9		
Производственно-технологическая	контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий	ПК-10
	организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования	ПК-11
	технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции	ПК-15 ПК-16
	обслуживание технологического оборудования для реализации производственных процессов	ПК-13
	участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции	ПК-11
	подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках	ПК-16
	контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ; наладка, настройка, регулирование и опытная проверка технологического оборудования и программных средств	ПК-14
	монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	ПК-12
	проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;	ПК-13
	приемка и освоение вводимого оборудования;	ПК-11
	составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний	ПК-12
	составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической	ПК-13

	документации на его ремонт	
Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5		
Общекультурные компетенции (ОК): ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9		

Формирование программы учебной, производственной и преддипломной практик проведено с учетом профессионального стандарта и обеспечивает формирование всех запланированных компетенций.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы по направлению подготовки

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами 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 ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 4.

4.2. Учебный план подготовки бакалавра

В учебном плане приведен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и часах, последовательности и распределения по периодам обучения. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Содержательно-логические связи учебных дисциплин (модулей), практик образовательной программы приведены в Приложении 1.

Учебный план приведен в Приложении 4.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Образовательная программа по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование снабжена рабочими программами всех дисциплин (модулей) базовой и вариативной частей учебного плана, дисциплин по выбору обучающегося и факультативов.

В рабочей программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля подготовки.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации рабочих программ дисциплин приведены в приложении 5.

4.4. Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств») раздел образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным 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.

При реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

- учебная практика
- производственная практика, в том числе преддипломная практика.

Тип учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2 семестр, 2 недели).

Способы проведения учебной практики: стационарная и выездная.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- технологическая практика.

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная практика проводится в структурных подразделениях Академии и в сторонних организациях. Производственная практика проводится в производственных предприятиях.

Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми обучающимся предоставляются места практики, а также оказывается

организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Обучающиеся могут самостоятельно предлагать места прохождения практики. В этом случае от Инженерно-технологического института в соответствующую организацию направляется письмо-ходатайство. Обучающийся начинает прохождение практики только после официального подтверждения согласия организации (предприятия). При наличии вакантных должностей обучающиеся могут зачисляться на них, если выполняемая работа соответствует требованиям программы практики.

ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» имеет договоры на проведение практик обучающихся с такими предприятиями и организациями, как:

ООО «Сатурн»;

ОАО РАПП «Кавказ-мясо»;

ОАО Фирма «Юг-Молоко»;

ООО «Черкесскхлеб»;

ЗАО «Холодмаш»;

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в КЧР» и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

По окончании практики обучающимся составляется дневник и отчет по практике, который защищается комиссионно. По итогам отчета выставляется, согласно учебному плану, зачёт с оценкой (дифференцированный зачет).

Для каждого вида практики разработаны программы, которые включают в себя:

- указание вида и типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- указание цели и задач практики.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

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

В государственную итоговую аттестацию входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа ГИА включает в себя:

цель и задачи государственной итоговой аттестации;

требования к результатам освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование;

требования к выпускной квалификационной работе.

Разработаны методические рекомендации по выполнению и защите выпускной квалификационной работы, отражающие основные требования к ее объему, содержанию, структуре и оформлению, порядку и срокам представления на кафедру, а также критериям оценки.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА», Положением о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА».

5. Оценочные средства

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы кафедрами создаются Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с Положением о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА».

Система оценок при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность проведения указаны в Положении об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА», в Положении о подготовке и защите курсовых работ (проектов) в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА».

Обучающиеся в ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 14 зачетов. В указанное число не входят зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

На кафедре созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Они размещены в рабочих программах и учебно-методических пособиях и включают в себя:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

5.2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации, размещенные в учебно-методических материалах (Программах ГИА), включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

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

ОП подлежит:

- мониторингу и периодическому рецензированию;
- обеспечению компетентности преподавательского состава;
- регулярному проведению самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии);
- системы внешней оценки качества реализации ОП ВО (учета и анализа мнений работодателей, выпускников Академии и других субъектов образовательного процесса):

6. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Ресурсное обеспечение ОП ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» формируется на основе требований к условиям реализации образовательной программы бакалавров, определяемых федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лекционных, семинарских, практических и лабораторных занятий, а также выпускной квалификационной работы бакалавров, предусмотренных рабочим учебным планом по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование.

Полный перечень материально-технического оснащения всех видов занятий приведен в рабочих программах дисциплин (модулей) ОП.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Академии соответствуют 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 Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 87 процентов от общего количества научно-педагогических работников Академии.

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Академии, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих высшее образование и (или) ученую степень соответствующих профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 96 процентов.

7.2.1. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 70,47 процентов.

7.2.2. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной

области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 10 процентов.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация данной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств» обеспечена соответствующими учебно-методическими материалами: учебниками или учебными пособиями, рабочими программами, учебно-методическими и презентационными материалами.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ОП. Для самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 -2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

В ФГБОУ ВО «СевКавГГТА» обеспечивается доступ обучающихся к современным информационным ресурсам. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды

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

6.3. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО «СевКавГТА» на базе, которого реализуется образовательная программа по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (направленность (профиль) «Машины и аппараты пищевых производств») располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, художественно-творческой и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза.

Необходимый для реализации данной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием в зависимости от степени его сложности. Полный перечень материально - технического оснащения всех видов занятий приведен 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 Академии.

7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия» сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основной образовательной программы.

Согласно Концепции воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия», содержание процесса

воспитания в вузе направлено на формирование таких базовых качеств будущего выпускника, как: духовность, высокая нравственность, самостоятельность, профессиональная компетентность и мобильность, творческая и социальная активность, гражданственность и патриотизм, приверженность к здоровому образу жизни.

Реализация социальной работы Академии предполагает достижение следующих целей:

- осуществление эффективной социальной защиты и поддержки обучающихся;
- систематическое улучшение социальных условий участников образовательного процесса;
- развитие инфраструктуры и инструментов социальной мобильности обучающихся.

Реализация намеченных целей обеспечивается в процессе решения следующих основных задач:

- создание социовоспитывающей среды;
- установление культа нравственности, высокого эстетического вкуса, мотивации к здоровому образу жизни, непринятия асоциальных проявлений;
- укрепление и сохранение лучших традиций, существующих в Академии, российском студенчестве, направленных на воспитание у обучающихся представлений о высоком статусе обучающегося, престижности выбранного ими вуза, профессии, на развитие творческого начала личности; создание условий для формирования профессиональных и лидерских качеств обучающихся, конкурентоспособности выпускников на рынке труда;
- создание условий для самореализации обучающихся, непрерывного развития их творческих способностей, приобщение будущих специалистов к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, развитие кружковой деятельности;
- формирование духовности, ценностных ориентиров, патриотизма, устойчивых нравственных принципов и норм, активной гражданской позиции будущих специалистов;
- создание благоприятного климата внутри коллектива Академии, комфортных социально-психологических условий для коммуникативно-личностного развития будущих специалистов;
- обеспечение социальной защиты обучающихся;
- поиск новых форм работы по гражданско-патриотическому, правовому, духовно-нравственному, эстетическому и физическому воспитанию молодёжи;
- развитие волонтёрского движения;
- создание корпоративной культуры, определяющей систему ценностей, которая объединяет обучающихся, сотрудников и преподавателей для достижения общих целей, реализации миссии Академии;
- развитие и совершенствование работы органов студенческого самоуправления, повышение их воспитательного потенциала в подготовке конкурентоспособных специалистов.