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

УТВЕРЖДАЮ
Ректор СибГИУ

_____ А.Б. Юрьев
«___» _____ 20__ г.

Номер внутривузовской регистрации
ООП 15.03.02 - З - 02 - 2022

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
15.03.02 - Технологические машины и оборудование

Металлургические машины и оборудование

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Новокузнецк
2022

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:05:49 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

Содержание

	Стр.
1 Общие положения……..	3
2 Характеристика направления подготовки……...	4
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата……	5
4 Структура программы бакалавриата……	7
5 Результаты освоения программы бакалавриата……..	11
6 Условия реализации программы бакалавриата……	26
7 Характеристики социально-культурной среды университета…….	29
8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы бакалавриата……...	33

1 Общие положения

1.1 Основная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) с учетом потребностей рынка труда и реализуется федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский государственный индустриальный университет» (СибГИУ).

СибГИУ реализует по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» ООП бакалавриата, имеющую направленность (профиль) «Металлургические машины и оборудование».

ООП бакалавриата представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, паспортов и программ формирования компетенций, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

1.2 Нормативно-правовую основу разработки ООП составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05 апреля 2017 г. № 301;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «9» августа 2021 г. № 728;

– Профессиональный стандарт «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 ноября 2020 г. N 60736;

– Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 июля 2021 г. № 64361;

– устав СибГИУ;
– иные нормативные правовые акты.

2 Характеристика направления подготовки

2.1 Цель ООП бакалавриата формируется в соответствии с ФГОС ВО с учетом запросов работодателей, востребованности выпускников, региональных особенностей и т.п.

2.2 Реализация ООП бакалавриата

При реализации ООП бакалавриата применяется электронное обучение, а также дистанционные образовательные технологии (в очно-заочной и заочной формах обучения). Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация ООП бакалавриата возможна с использованием сетевой формы.

ООП бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.3 Срок получения образования по ООП бакалавриата

Обучение по ООП бакалавриата осуществляется в заочной форме обучения.

Срок получения образования по ООП бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

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

– в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

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

2.4 Объём ООП бакалавриата

Объем ООП бакалавриата составляет 240 з.е. (1 з.е. приравнивается к 36 академическим часам или 27 астрономическим часам) вне за-

висимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ООП бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации ООП бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем ООП бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ООП бакалавриата по индивидуальному плану, а при ускоренном обучении составляет не более 80 з.е.

2.5 Требования к обучающемуся по ООП бакалавриата

Абитуриент, поступающий в университет на ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или о среднем профессиональном образовании или о высшем образовании и о квалификации.

Прием на обучение по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с Правилами приема в СибГИУ, ежегодно утверждаемых решением ученого совета СибГИУ.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

3.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП бакалавриата, включает:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: технологического обеспечения заготовительного производства на машиностроительных предприятиях; технологической подготовки производства деталей машиностроения; проектирования машиностроительных производств, их основного и вспомогательного оборудования, инструментальной техники, технологической оснастки; проектирования транспортных систем машиностроительных производств; разработки нормативно-технической и плановой документации, системы стандартизации и сертификации; разработки средств и методов испытаний и контроля качества машиностроительной продукции).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения ООП бакалавриата:

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;

3.3 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП бакалавриата, или областью (областями) знания являются:

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

4 Структура программы бакалавриата

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень высшего образования – бакалавриат) содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата регламентируется:

– учебным планом;
– паспортами и программами формирования компетенций;
– рабочими программами дисциплин (модулей);
– рабочими программами практик;
– программой государственной итоговой аттестации;
– фондами оценочных средств;
– рабочей программой воспитания;
– календарным планом воспитательной работы.

4.1 Учебный план

Учебный план ООП бакалавриата включает 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; выделяется объем контактной работы обучающихся с педагогическим работником (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в приложении.

4.2 Паспорта и программы формирования компетенций

Паспорт и программа формирования компетенции включают формулировку содержания компетенции в соответствии с ООП бакалавриата, карту компетенции, планируемые уровни сформированности компетенции у обучающихся, программу формирования у обучающихся компетенции при освоении ООП бакалавриата.

Паспорта и программы формирования компетенций представлены в приложении.

4.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

В ООП бакалавриата представлены все рабочие программы дисциплин (модулей) в приложении.

4.4 Рабочие программы практик

Освоение ООП бакалавриата предусматривает проведение практики обучающихся. Образовательная деятельность при освоении ООП бакалавриата или отдельных компонентов этой программы организуется в форме практической подготовки.

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении ООП бакалавриата в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю ООП.

Рабочая(ие) программа(ы) практик(и) приведена(ы) в приложении.

При реализации ООП бакалавриата предусматриваются следующие виды практик:

– учебная (ознакомительная, технологическая, практика по должности служащего);

– производственная (производственная, преддипломная) .

4.4.1 Ознакомительная практика

Тип практики: ознакомительная практика

Задачей учебной практики является закрепление знаний и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения теоретических курсов, выработка практических навыков ведения профессиональной деятельности, и формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся.

На практике обучающийся знакомится с основной деятельностью промышленных предприятий, структурой машиностроительных подразделений данных предприятий, видами и структурой технологического оборудования, принципом работы оборудования.

Практика осуществляется в ФГБОУ ВО «СибГИУ» и в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры.

4.4.2 Технологическая практика

Тип практики: технологическая практика (проектно-технологическая).

Задачей практики является закрепление знаний и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения теоретических курсов, выработка практических навыков ведения профессиональной деятельности, и формирование профессиональных компетенций обучающихся.

На практике обучающийся знакомится с технологиями производственного процесса и работой оборудования в производственных цехах; изучает конструктивные особенностей основного и вспомогательного оборудования, участвующего в технологическом процессе; изучает вопросы метрологии и управления качеством готовой продукции

Практика осуществляется в в ФГБОУ ВО «СибГИУ» и в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры.

4.4.3 Практика по должности служащего

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Задачей практики является изучение конструкторской документации, последовательности ее разработки, оформления, производственного использования; изучение принципов конструирования, проектирования, стандартизации и унификации; ознакомление с системой управления качеством продукции.

Практика осуществляется в ФГБОУ ВО «СибГИУ» и в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры.

4.4.4 Производственная практика

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Задачей практики является анализ работы оборудования, организация технического сопровождения ремонтов и эксплуатации сложного технического оборудования.

На практике обучающийся знакомится с работой технологического оборудования; проводит анализ конструкции технологического оборудования, его механизмов и систем для установления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации; выявляет основные неисправности технологического оборудования и определяет причины их возникновения, изучает методические, нормативно-технические и руководящие документы и применяет их для разработки планов технического обслуживания и ремонтов оборудования; формирует заявки и проекты договорной документации с подрядными организациями на обслуживание и ремонт оборудования, закупку зап.частей.

Практика осуществляется в в ФГБОУ ВО «СибГИУ» и в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры.

4.4.5 Преддипломная практика

Тип практики: : преддипломная практика

Задачей практики является изучение реального производственного процесса, структуры и организации технологических процессов, эксплуатации установленного оборудования, анализа работы оборудования и разработка технического сопровождения, выполнения ВКР.

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

В ООП бакалавриата представлена программа государственной итоговой аттестации в приложении.

В государственную итоговую аттестацию (ГИА) входят *подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы*

4.6 Фонд оценочных средств (ФОС) создается в соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их учебных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП бакалавриата для проведения входного и текущего оценивания, а также промежуточной аттестации обучающихся. ФОС является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися ООП, входит в состав ООП бакалавриата.

ФОС – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям ООП бакалавриата, рабочих программ дисциплин (модулей) и практик.

ФОС сформирован на основе ключевых принципов оценивания:

− валидности: объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;

− надежности: использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений;

− объективности: разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха.

ФОС по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА приведены в приложении.

4.7 Рабочая программа воспитания

Воспитание обучающихся при освоении ООП бакалавриата осуществляется на основе рабочей программы воспитания, направленной на развитие личности обучающихся, в том числе духовно-нравственное развитие, укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение результатов освоения обучающимися ООП бакалавриата, а также предусматривающей приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

Воспитательная работа с обучающимися по ООП бакалавриата выстраивается по следующим направлениям: гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное / творческое воспитание; научно-исследовательская работа; формирование национально-государственной идентичности, созидательные межэтнические отношения, познание национальных культур; формирование здорового образа жизни; развитие конкурентоспособности и эффективного позиционирования на рынке труда выпускников; развитие социально значимого и общественного проектирования, поддержка молодежных инициатив; формирование добровольческой (волонтерской) деятельности, работа в общественных объе-

динениях (студенческих отрядах, инициативных группах, клубах и т.д.); развитие моделей молодежного самоуправления; профилактика терроризма, экстремизма, фашизма, асоциального поведения в обществе.

Рабочая программа воспитания приведена в приложении.

4.8 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы включает планируемые мероприятия в рамках основных направлений рабочей программы воспитания, сроки их проведения, ответственных организаторов проводимых мероприятий. Календарный план воспитательной работы приведен в приложении.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по ООП бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

5 Результаты освоения программы бакалавриата

Совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ООП бакалавриата определяется приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностями применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ООП бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями.

5.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их пре-

		имущества и риски УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет знание основных документов, регламентирующих экономическую деятельность; источников финансирования профессиональной деятельности; принципов планирования экономической деятельности УК-10.2 Обосновывает принятие экономических решений, использует методы экономического планирования для достижения поставленных целей УК-10.3 Демонстрирует навыки применения экономических инструментов
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Применяет знание действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способов профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2 Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные спосо-	УК-2.1 Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспе-

	бы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	чивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) заявленного качества за установленное время УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности УК-3.3 Устанавливает разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.) УК-3.4 Понимает результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.5 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4 Способен осуществ-	УК-4.1 Выбирает на госу-

	лять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	дарственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.4 Использует диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия УК-4.5 Выполняет перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особен-

	контекстах	ностях и традициях различных социальных групп в философском контексте УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения УК-5.3 Толерантно и конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
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 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы

		развития деятельности и требований рынка труда УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
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 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты, выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.2 Применяет знания основных документов, регламентирующих организационно-правовые основы безопасности жизнедеятельности, в т.ч. знания о защите атмосферы, гидросферы, сборе и ликвидации твердых и жидких отходах для обеспечения экологической безопасности

		УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного, техногенного и биологического происхождений), в т.ч. на рабочем месте и с помощью средств защиты УК-8.4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

5.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ОПК	**Код и наименование ОПК**	**Код и наименование индикатора достижения ОПК**
	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	ОПК-1.1 Применяет основные законы естественных наук, методы математического анализа и моделирования ОПК-1.2 Применяет основные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и

		явлений ОПК-1.3 Использует физико-математический аппарат для разработки математических моделей явлений, процессов и объектов при решении инженерных задач и профессиональной деятельности
	ОПК-10 Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;	ОПК-10.1 Осуществляет контроль производственной и экологической безопасности на предприятии ОПК-10.2 Планирует деятельность по обеспечению производственной и экологической безопасности на предприятии
	ОПК-11 Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;	ОПК-11.1 Применяет методы контроля качества изделий и объектов на основе современных средств диагностики и измерений ОПК-11.2 Анализирует причины нарушений технологических процессов и работоспособности машин, разрабатывает мероприятия по их предупреждению
	ОПК-12 Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;	ОПК-12.1 Производит расчет элементов технологических машин и оборудования с учетом надежности ОПК-12.2 Определяет техническое содержание дета-

		лей машин, их остаточные и полные ресурсы ОПК-12.3 Разрабатывает мероприятия по повышению надежности технологических машин и оборудования
	ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;	ОПК-13.1 Применяет проектные расчеты деталей и узлов изделий машиностроения ОПК-13.2 Проводит контроль расчетов по критериям работоспособности деталей и узлов
	ОПК-14 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-14.1 Разрабатывает алгоритмы решения прикладных задач ОПК-14.2 Проектирует алгоритмы компьютерного моделирования прикладных задач с применением 3D визуализации ОПК-14.3 Разрабатывет компьютерные программы для практического применения
	ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Использует современные технические средства для получения, хранения, переработки информации ОПК-2.2 Применяет основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-3 Способен осуществ-	ОПК-3.1 Применяет

	лять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;	актуальные средства для анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических, экологических и социально-экономических показателей ОПК-3.2 Применяет типовые методики и действующие нормативно-правовые базы для расчета экономических, экологических и социально-экономических показателей
	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Практически применяет знания о принципах работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач ОПК-4.2 Использует современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы для решения профессиональных задач
	ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	ОПК-5.1 Применяет актуальную нормативно-техническую документацию для решения профессиональных задач ОПК-5.2 Разрабатывает техническую документацию в соответствии с действующими стандартами, нормами и правилами
	ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профес-	ОПК-6.1 Определяет принципы, мето-

	сиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;	ды и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий ОПК-6.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;	ОПК-7.1 Анализирует и идентифицирует влияние использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении на окружающую среду ОПК-7.2 Определяет способы решения задач, связанных с негативным воздействием на биосферу, порождаемые использованием сырьевых и энергетических ресурсов ОПК-7.3 Обосновывает рациональное применение современных сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
	ОПК-8 Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производствен-	ОПК-8.1 Применяет современные принципы управления

	ных подразделений в машиностроении;	затратами для обеспечения дяетельности производственных подразделений ОПК-8.2 Проводит комплексный анализ затрат с учётом сильных и слабых сторон производственных подразделений
	ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;	ОПК-9.1 Анализирует норативно-техническую документацию нового технологического оборудования ОПК-9.2 Осваивает новое технологическое оборудования с учётом особенностей предприятия ОПК-9.3 Внедряет новое технологическое оборудования с учётом особенностей производственных подразделений

5.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание(профессиональный стандарт, анализ опыта)
• 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 профилакти-	• технологические машины и оборудование различных комплексов; • производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий.	ПК-1 Способен при проведении испытаний, устанавливать причины неисправности технологического оборудования с учетом конструктивных особенностей и специфики эксплуатации технологического оборудования и его механизмов и систем	ПК-1.1 Анализирует конструкции технологического оборудования, его механизмов и систем для установления его конструктивных особенностей и специфики эксплуатации ПК-1.2 Выявляет неисправности технологического оборудования и определяет причины их возникновения	– Профессиональный стандарт «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 ноября 2020 г. N 60736;

ческих 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;	• технологические машины и оборудование различных комплексов; • производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий.	ПК-2 Способен выполнять работы организации по техническому сопровождению ремонтов и эксплуатации сложного технического оборудования	ПК-2.1 Разрабатывает с применением методических, нормативно-технических и руководящих документов планы технического обслуживания и ремонтов оборудования ПК-2.2 Формирует проекты договорной документации с подрядными организациями на обслуживание и ремонт оборудования	– Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 июля 2021 г. № 64361;
— составление инструкций по эксплуатации обо-	• • технологические машины и оборудование различ-	ПК-3 Способен осуществлять методическое обеспечение эксплуатации и	ПК-3.1 Поводит анализ и учет отказов, уста-	– Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации и ремонту технологи-

рудования и программ испытаний; — составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;	ных комплексов; • производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий.	ремонта технологического оборудования	навливает причины возникновения дефектов и разрабатывает мероприятия по их снижению ПК-3.2 Разрабатывает техническую документацию по эксплуатации и ремонту технологического оборудования	ческого оборудования механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 июля 2021 г. № 64361;

6 Условия реализации программы бакалавриата

6.1 Общесистемные требования к реализации ООП бакалавриата

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП бакалавриата.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне её.

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;

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

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

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

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

6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ООП бакалавриата

Университет располагает учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных ООП бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Учебные аудитории:

– кабинеты-аудитории;

– компьютерные классы;

– учебные специализированные кабинеты (для изучения иностранного языка);

– аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;

– библиотека с читальными залами;

– лаборатории физики, химии, физической химии, безопасности жизнедеятельности, экологии, электротехники и электроники, стандартизации и метрологии, механических испытаний, физико-химических и высокотемпературных измерений, сопротивления материалов;

– Центр коллективного пользования «Материаловедение»;

– Центр коллективного пользования «Прототипирование и аддитивные технологии»;

– Центр «Геоэкология»;

– Центр цифровых компетенций;

– методический кабинет;

– медиатека вузовских электронных материалов;

– класс открытого доступа в Интернет;

– спортивный комплекс, включающий спортивные и тренажерные залы, стадион, бассейн для занятий физической культурой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом 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, в университете сформирован библиотечный фонд, укомплектованный 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), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными об-

разовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3 Требования к кадровым условиям реализации ООП бакалавриата

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

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

Не менее 70% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП 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 (модулю).

Не менее 5 % процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации ООП 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 университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации).

6.4 Требования к финансовым условиям реализации ООП бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации ООП бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, опреде-

ляемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП бакалавриата

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

В целях совершенствования ООП бакалавриата при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП 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 ООП 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 и подготовки обучающихся по ООП бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры.

7 Характеристики социально-культурной среды университета

Воспитательная среда СибГИУ формируется с помощью комплекса мероприятий, предлагающих:

– создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;

– формирование гражданской позиции, патриотических чувств, ответственности, приумножение нравственных, культурных и научных ценностей обучающихся, правил хорошего тона, сохранение и возрождение традиций СибГИУ;

– создание условий для удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;

– привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Воспитательная среда включает в себя три составляющие: профессионально-творческую и трудовую; гражданско-правовую и патриотическую; культурно-нравственную.

7.1 Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды – специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачи:

– организация выполнения обучающимися НИР на основе взаимодействия с предприятиями и организациями;

– разработка системы общевузовских мероприятий по формированию у обучающихся навыков и умений организации научно-исследовательской и профессиональной деятельности;

– подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;

– формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности – трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества;

– формирование и развитие студенческих трудовых отрядов;

– привитие умений и навыков управления коллективом.

Основные формы реализации:

– организация НИР обучающихся;

– проведение выставок НИР;

– проведение университетских и межвузовских конкурсов на лучшие НИР;

– проведение конкурсов на получение грантов ректора университета на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;

– привлечение обучающихся к деятельности бизнес-инкубатора;

– прочие формы.

7.2 Гражданско-правовая и патриотическая составляющая воспитательной среды

Гражданско-правовая и патриотическая составляющая воспитательной среды – интеграция гражданского, правового, патриотического, интернационального, политического, семейного воспитания.

Задачи:

– формирование у обучающихся гражданской позиции и патриотического сознания, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, семье;

– формирование правовой и политической культуры;

– формирование у обучающихся качеств, характеризующих связь личности и общества: гражданственность, патриотизм, толерантность, социальная активность, личная свобода, коллективизм, общественно-политическая активность;

– создание и поддержка деятельности студенческих отрядов, создание студенческих клубов.

Основные формы реализации:

– развитие студенческого самоуправления;

– организация и проведение университетских, городских, региональных семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;

– организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, институту, общежитию;

– курирование студенческих групп младших курсов старшекурсниками;

– проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города, области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);

– проведение профориентационной работы в подшефных школах и других имиджевых мероприятий силами обучающихся;

– организация политических дискуссий, семинаров по правовым вопросам;

– участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;

– развитие деятельности клуба молодого политика, молодого избирателя;

– организация встреч с ветеранами Великой Отечественной Войны и других локальных военных конфликтов, участниками трудового фронта, старейшими работниками университета;

– участие во всероссийской акции «Бессмертный полк»;

– развитие волонтерской деятельности;

– прочие формы.

7.3 Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды

Культурно-нравственная составляющая воспитательной среды включает в себя духовное, нравственное, художественное, эстетическое, творческое, экологическое, семейно-бытовое воспитание и воспитание по формированию здорового образа жизни.

Задачи:

– воспитание нравственно-развитой личности;

– воспитание эстетически и духовно-развитой личности;

– формирование физически здоровой личности;

– формирование таких качеств личности, как высокая нравственность, эстетический вкус, положительные моральные, коллективистские, волевые и физические качества, нравственно-психологическая и физическая готовность к труду и служению Родине.

Основные формы реализации:

– вовлечение обучающихся в деятельность творческих коллективов, досуговых мероприятий, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности;

– организация выставок творческих достижений обучающихся, работников, профессорско-преподавательского состава;

– развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;

– организация и проведение культурно-массовых мероприятий (Неделя первокурсника, Посвящение в студенты «Первый шаг», «Татьянин день», фестиваль непрофессионального творчества «Студенческая весна СибГИУ» и т.п.);

– участие в спортивных мероприятиях университета;

– проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;

– анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;

– физическое воспитание и валеологическое образование обучающихся;

– организация летнего отдыха обучающихся;

– проведение социологических исследований жизнедеятельности обучающихся;

– профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;

– профилактика правонарушений;

– пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих («Береги здоровье смолоду», «Задумайся!»);

– развитие и совершенствование деятельности студенческого экологического отряда «Экос»;

– организация и проведение Всероссийской олимпиады по экологии;

– участие университета в традиционных городских акциях «Чистый город» и «Мой город – мое будущее»;

– прочие формы.

8 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы бакалавриата

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» оценка качества освоения обучающимися ООП бакалавриата (включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и ГИА обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА обучающихся по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с ФГОС ВО и нормативными документами университета.

8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и ГИА обучающихся ООП бакалавриата

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП бакалавриата разработаны ФОС по каждой дисциплине (модулю), практике, ГИА, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты, ситуационные задания, кейс-задачи, вопросы к зачетам и экзаменам, средства и методы оценки, позволяющие оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций.

ФОС по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА разрабатываются в соответствии с требованиями ДП СМК 8.3-1.0-2021 «Система менеджмента качества. Порядок разработки основных образовательных программ».

8.2 Текущий контроль, промежуточная аттестация и аттестационные испытания итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников ООП бакалавриата

Текущий контроль и промежуточная аттестация по всем видам учебной деятельности обучающихся осуществляется в соответствии с требованиями ДП СМК 8.5.1-2.0-2021 «Система менеджмента качества. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и ДП СМК 8.5.1-1.0-2021 «Система менеджмента качества. Организация практической подготовки обучающихся».

Текущий контроль успеваемости обучающихся обеспечивает оценку уровня освоения дисциплин (модулей), прохождения практик, выполнения ВКР и проводится педагогическим работником на любом из видов учебных занятий. Текущий контроль начинается с входного контроля знаний обучающихся, приобретённых на предшествующем этапе обучения. Показатели входного контроля используются для коррекции про-

цесса усвоения содержания изучаемой дисциплины (модуля) и планирования содержания текущего контроля. Обязательной составляющей текущего контроля успеваемости является учет педагогическими работниками посещаемости учебных занятий обучающимися. По результатам текущего контроля успеваемости три раза в семестр для всех курсов по всем дисциплинам (модулям) проводится аттестация обучающихся.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов и зачетов для всех курсов по дисциплинам (модулям) и практикам, предусмотренным учебным планом направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». Результаты сдачи зачетов оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено» и «не аттестован», дифференцированных зачетов и экзаменов – отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и «не аттестован».

ГИА осуществляется в соответствии с требованиями ДП СМК 8.5.1-3.0-2017 «Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация обучающихся, осваивающих программы высшего образования»; ТИ СМК 7.5-3.0-2017 «Система менеджмента качества. Структура выпускной квалификационной работы»; ТИ СМК 7.5-4.0-2017 «Система менеджмента качества. Оформление выпускных квалификационных работ, отчетов по практике, курсовых проектов и работ».

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по ООП бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». Для проведения ГИА в университете ежегодно формируется государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) и апелляционная комиссия.

Темы ВКР отражают актуальные проблемы, связанные с направлением подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование». Тема ВКР персонально для каждого обучающегося утверждается приказом по университету. Данным приказом утверждается также руководитель ВКР.

Перед началом выполнения ВКР обучающийся совместно с руководителем составляет индивидуальный план подготовки и выполнения ВКР, предусматривающий очередность и сроки выполнения отдельных частей работы. Текст пояснительной записки ВКР проверяется на наличие неправомерных заимствований. Проверка осуществляется руководителем ВКР посредством использования системы «Руконтекст».

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей её состава. График защиты ВКР составляется по согласованию с обучающимися и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК. Результаты работы ГЭК, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний комиссий.

По окончании работы председатель ГЭК составляет отчет о проделанной работе.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Разработана:

доцент Макаров Алексей Владимирович (кафедра механики и машиностроения).

Согласована:

Проректор по учебной и воспитательной работе Темлянцев М.В

Начальник методического отдела Семина И.С.

Директор Института ОО Волкова Т.А.

Заведующий кафедрой МиМ Макаров А.В

ООП по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» согласована с представителями работодателей:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (электронная почта, служебный телефон)	Подпись
Сметанин Сергей Васильевич	Начальник ЦЛАМ	АО «ЕВРАЗ-ЗСМК»	8-961-710-82-31	