



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Политика в области обеспечения качества	3
2	Разработка и утверждение программ	15
3	Студентоориентированное обучение, преподавание и оценка	31
4	Прием обучающихся, успеваемость, признание и сертификация	53
5	Преподавательский состав	65
6	Учебные ресурсы и система поддержки обучающихся	79
7	Управление информацией	91
8	Информирование общественности	95
9	Постоянный мониторинг и периодическая оценка программ	100
10	Периодическое внешнее обеспечение качества	101

# 1 ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА

## 1.1 Общие положения стандарта

1.1.1. Образовательные программы осуществляются в соответствии с миссией и стратегией развития вуза, определяют цели подготовки, компетентности и квалификации будущего специалиста, которые студенты должны приобрести в ходе обучения.

1.1.2. Политика в области обеспечения качества образовательных программ как часть политики в области обеспечения качества вуза имеет официальный статус, и доступна для всех участников учебного процесса и заинтересованных лиц.

1.1.3. Политика в области обеспечения качества образовательных программ реализуется на всех уровнях организации образования (ректората, деканатов, школ, кафедр) для развития культуры качества. Все члены коллектива, обеспечивают выполнение образовательных программ, включая студентов, принимают участие в разработке программ и берут на себя ответственность за их качество.

## 1.2 Критерии оценки

1.2.1 Образовательные программы специальности 5В071200–«Машиностроение», 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» направлены на подготовку специалистов по формированию научного мировоззрения средствами языка, способного к саморазвитию и адаптации к новым экономическим, социальным политическим и культурным ситуациям, поддерживающего здоровый образ жизни, к оценке исторических и современных процессов; проводить анализ безопасности жизнедеятельности и охрана труда на предприятия; подготовку кадров, способных выполнять научно-исследовательскую работу в отраслях промышленности машиностроения; высококвалифицированных кадров машиностроительной отрасли, которые имеют возможность работать на предприятиях в качестве конструкторов, технологов, специалистов по машиностроению, главного инженера, инженера технолога, главного конструктора, мастера участка, а так же заниматься наукой.

Подготовка по специальности 5В071200 – «Машиностроение» осуществляется с 2014 года на основании государственной лицензии МОН РК от 27.06.2014 г. приказ №12019073.

Разработка и управление программ по специальности 5В071200–«Машиностроение», образовательных программ 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» осуществляется в соответствии с типовым учебным планом специальности и ОП.

Реализация образовательных программ и стратегия ее развития осуществляется кафедрой «Механика и машиностроение» ЮКУ им.М.Ауэзова в соответствии с заявленной миссией, видением, целями и задачами, а также стратегическим планом развития университета.

**Миссия университета:** формирование интеллектуальной элиты страны на основе генерирования новых знаний и трансформации вуза в предпринимательский университет.

**Цели университета:** занять ведущие позиции в подготовке специалистов для различных отраслей экономики и социальной сферы, обеспечить высокий уровень результатов исследований, их трансферт и коммерциализацию, а также создать в вузе творческую среду, направленную на развитие духовных начал личности, идей гуманизма, межнационального и межконфессионального согласия, воспитания молодежи в духе казахстанского патриотизма.

Миссия, цели и задачи университета соотносятся с целями и задачами национальной системы образования по интеграции в мировое образовательное пространство и тенденциями индустриально-инновационного развития РК, региона.

Стратегия развития ЮКУ им. М.Ауэзова на 2021-2025 гг. является концептуальным документом, определяющим перспективу формирования предпринимательского вуза, ориентированного на создание академической среды, в которой осуществляется подготовка специалиста нового поколения, профиль, компетенция и квалификация которого позволяют быть конкурентным, отвечают всем требованиям рынка труда.

**1.2.2** Цели ОП сформированы в контексте с миссией ЮКУ им. М. Ауэзова, и соответствуют целям и задачам Стратегического плана развития университета на 2021 - 2025 гг, который представлен в открытом доступе для всех заинтересованных сторон на сайте <http://www.ukgu.kz>., на основе которого разработан Стратегический план развития кафедры на 2021 -2025гг.

Стратегия развития университета основана на применении принципов менеджмента качества в соответствии с требованиями стандарта МС ИСО 9001-2008, Стандартов и Директив ENQA, использовании опыта лучших научных и образовательных мировых школ, привлечении отечественных и зарубежных партнёров.

Цели образовательных программ соответствуют 6 уровню Национальной рамки квалификаций Республики Казахстан, гармонизированных с Дублинскими дескрипторами, 1 циклом Квалификационной Рамки Европейского Пространства Высшего Образования (AFrame work for Qualifications of the European Higher Education Area), а также 6 уровнем Европейской квалификационной рамки для образования в течение всей жизни (The European Qualifications Frame work for Life long Learning).

Формирование и реализация образовательной программы осуществляется в контексте:

Законов Республики Казахстан: «Об образовании» ЗРК от 27 июля 2007 г. № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.07.2017 г.), «О науке» ЗРК от 18 февраля 2011 года № 407-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.07.2018 г.), «О техническом регулировании» ЗРК от 9 ноября 2004 г. № 603-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.05.2018 г.), «Об обеспечении единства измерений» ЗРК от 7 июня 2000 года № 53-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.10.2015 г.), «Об аккредитации в области оценки соответствия» ЗРК от 5 июля 2008 года № 61-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.03.2016 г.), «О защите прав потребителей» ЗРК от 4 мая 2010 года № 274-IV (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.06.2018 г.)»

Ключевые и профессиональные компетенции, которыми должны овладеть выпускники после освоения ОП: способность к использованию информационно-коммуникационных технологий; способность оценивать в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности; способность к применению инноваций; осуществлять и корректировать технологические процессы машиностроительных предприятий; владеть навыками работы на машиностроительном оборудовании; теорией расчета механических и гидравлических систем и т.д.

Наряду с профессиональными компетенциями образовательные программы позволяют выпускникам приобрести знания и навыки, связанные с освоением ими основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук и использования их в решении социально-экономических задач, компетентно работать с информационно-коммуникационными технологиями для выполнения профессиональных задач в области машиностроения, применять, приобретенные языковые и культурологические знания на основе владения казахским, русским, английским языками для решения задач общения в полиязычном и поликультурном социуме.

Для совершенствования образовательной программы, формирования ее целей с учетом развития экономики и потребностей рынка труда Южного региона, кафедрой проводятся системная работа с работодателями, территориальными органами в области машиностроения по включению в образовательную программу модулей и их компонентов, результаты обучения которых, позволяют приобрести необходимые на современном этапе развития рыночной экономики нашей страны, знания и компетенции, позволяющие решать наиболее важные вопросы. Так, в ОП, включены компоненты (дисциплины): введение в технологию машиностроения; технология машиностроения; технология обработки на станках с числовым программным управлением; устройство станков с числовым программным управлением; основы теории резания; проектирование и производство металлорежущих инструментов.

В свою очередь формирование целей образовательной программы строится с акцентом на студентоцентрированное обучение, как этого требует будущая профессия и возможности студента, так как студентоцентрированное обучение не может существовать без самого студента, без его индивидуального обучения, а также без его индивидуально выстроенной траектории. С этой целью ОП, предполагает выборность дисциплин, позволяющей строить индивидуальную траектории каждому студенту. Студентоцентрированное обучение и потребность рынка труда региона, в котором действуют предприятия всех отраслей экономики – металлургической, химической, нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей, машиностроительной, и т.д., реализуется также, через предоставление возможности студентам прохождения профессиональных практик на этих предприятиях, в зависимости от отрасли, в котором, в будущем, выпускник планирует реализовать свои полученные профессиональные компетенции. Кафедра имеет достаточное количество договоров с различными предприятиями региона, с ежегодным расширением баз практик с новыми предприятиями: договора о совместном сотрудничестве ТОО «KARLSKRONA LC/AB»; АО «Карданвал»; ТОО «Казмедприбор Холдинг»; ТОО «Шымкент Эталон»; ТОО «КазТермоПласт»; АО «Электроаппарат»; АО «Ленгерский машиностроительный завод; ТОО «СонаСтрой»; ТОО «Казгеомаш», ТОО «Индустриальный синдикат», ТОО «QUANTUM CAPITAL», ТОО «Dana Trade» и создании УНПК с ТОО «KARLSKRONA LC/AB», АО «Карданвал».

В ОП предусмотрены различные формы преподавания и оценивания результатов обучения. Применяются такие инновационные методы преподавания и оценивания как, выявление, анализ и оценка активности обучающихся в процессе обучения, степени роста их компетентности. Позитивная тенденция наблюдается в способах применения практико-ориентированных работ, в опыте выполнения проектов и моделирования процессов, различных ролевых и деловых игр, которые стимулируют студентов к серьезному восприятию себя как активных участников собственного обучения, формирующие навыки критического и рефлексивного мышления.

**1.2.3** Политика в области качества обеспечивает основу для разработки и анализа целей в области качества.

В университете разработана, реализуется и периодически пересматривается "Политика в области качества". Политика ЮКУ в области качества неразрывно связана с миссией вуза и направлена на обеспечение гарантии высокого качества образовательных услуг и научных исследований.

Разработка, обсуждение, принятие и утверждение политики в области качества производится в соответствии с процедурой СМК ПР ЮКУ 4.01-2012 «Управление документацией». Политика в области качества ЮКУ публикуется в виде официального документа и размещается на доступных для всеобщего пользования информационных стендах университета и подразделений.

Соответствие образовательных программ нормативным требованиям, принятым на национальном уровне - требованиям ГОСО и лицензионным требованиям подтверждается результатами периодических внутренних проверок и оценок. Пакет учебно-методической

документации для подготовки бакалавров по специальности 5В071200-«Машиностроение», и ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» содержит необходимые документы на государственном и русском языках, отвечающие требованиям высшего профессионального образования:

- Государственный общеобязательный стандарт образования, утвержденного постановлением правительства РК от 23 августа 2012 года № 1080, с изменениями и дополнениями, внесенными приказом МОН РК от 13 мая 2016 г. № 292;

- типовой учебный план специальности, утвержденный приказом МОН РК № 425 от 5 июля 2016 г.:

- модульная образовательная программа;
- учебные планы;
- типовые учебные программы дисциплин.

Политика университета в области качества является неотъемлемым элементом управления вузом и основой планирования деятельности всех его подразделений, в том числе кафедры «Механика и машиностроение». Политика в области обеспечения качества образовательной программы специальности 5В071200 – «Машиностроение», ОП 6В07120-Машиностроение, 6В07121-Технология машиностроения, 6В07122-Литейное производство и обработка металлов давлением, 6В07124-Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем формируется с соблюдением, действующих документированных процедур СМК ЮКУ им. М. Ауэзова на основные и вспомогательные процессы образовательной деятельности, которые доступны для всего персонала вуза на сайте <http://smk.ukgu.kz.>, Политика периодически пересматривается на основании государственных программ развития образования и программ развития различных отраслей РК; стратегии, зафиксированной в Стратегическом плане развития вуза; текущих результатов анализа удовлетворенности потребителей ОП и других заинтересованных сторон; стандартов и директив ENQA; информации о результатах функционирования СМК вуза, за предыдущие периоды.

Сформированная в университете высокая культура качества, обеспечивает эффективность реализации образовательных программ, в том числе образовательной программы специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» через систематическое проведение анализа её функционирования, принятие управленческих решений по улучшению и представления высшему руководству итогов анализа, в соответствии с процедурой процесса управления СМК ЮКУ ПР 5.01 (Версия 04) «Анализ данных. Анализ системы менеджмента качества со стороны высшего руководства». Мониторинг эффективности политики в области обеспечения качества осуществляется посредством внутреннего и внешнего аудитов, по результатам, которых проводятся корректирующие и предупреждающие действия.

**1.2.4** Руководство университета обеспечивает эффективную реализацию всем персоналом политики в области качества образовательной деятельности, которая реализуется на всех уровнях управления и может подвергаться анализу и пересмотру в случае необходимости. При этом каждый сотрудник университета несет персональную ответственность в пределах своей компетенции за качество работы. От качества работы каждого члена коллектива зависит благополучие Университета и благосостояние его сотрудников.

К формированию образовательной программы привлекаются все заинтересованные лица: ППС выпускающих кафедр, ППС обслуживающих кафедр, представители от работодателей и студенты. Содержание, качество образовательных программ обсуждается

на заседании кафедр, рассматривается методической комиссией высшей школы и научно-методическом совете университета. Содержание образовательной программы ежегодно обновляется через индивидуальные учебные планы обучающихся на основе выбора магистрантами элективных дисциплин согласно траекториям обучения и запросам рынка труда.

С учётом индивидуальных учебных планов составляются расписание занятий, графики СРСП, педагогическая нагрузка преподавателей. Помимо этого студенты выбирают темы дипломного проекта, рекомендованных работодателями региона. Темы НИР, выполняемые на кафедре, актуальны, имеют инновационную направленность.

Департаментом по академическим вопросам отслеживается строгое соответствие содержания и структуры образовательных программ нормативным документам (Приказ МОН РК «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии» № 152 от 20 апреля 2011г. с изменениями приказами МОН РК от 02.06.2014 №198 и от 28.01.2016г. №90, ТУПл специальности, утвержденного приказом МОН РК №425 от 05 июля 2016, ГОС ВО (ПВО) от 23 августа 2012 года № 1080 с изменениями и дополнениями от 13 мая 2016 года №292, приказ МОН РК «Об утверждении Правил организации и проведения профессиональной практики и правил определения организаций в качестве баз практики» №107 от 29 января 2015г.).

В целях максимальной открытости деятельности университета, ознакомления всех участников образовательного процесса и общественности с мерами, принимаемыми в вузе по обеспечению гарантии качества, систематизации и ходе разработки системы качества на сайте университета (<http://mon-ukgu.kz>) создана специальная страница «Департамент мониторинга и управления качеством».

Образовательные программы утверждаются Ученым советом университета. В университете создана экспертная комиссия, в состав которой входят ведущие преподаватели университета. Членами комиссии проводится независимая экспертиза качества образовательных программ, результаты экспертизы выносятся на обсуждение на Ученый совет.

Департаментом мониторинга и управления качеством ежегодно проводится анкетирование работодателей (внешних заинтересованных сторон) на предмет удовлетворенности качеством реализации образовательных программ.

Приглашение в качестве председателей и членов ГАК внешних представителей, позволяют получить оценку качеству предоставляемых образовательных услуг и вносить коррективы в образовательные программы для повышения ее качества.

Участие внешних заинтересованных сторон в реализации политики обеспечения качества программ также осуществляется через процедуры внешней оценки государственных органов (госаттестация, лицензирование, внешняя оценка учебных достижений), неправительственных и независимых органов (аккредитация, рейтинг).

Образовательные программы ежегодно обновляются через индивидуальные учебные планы обучающихся на основе выбора магистрантами элективных дисциплин согласно траекторий обучения и запросами рынка труда.

Формирование и поддержка политики обеспечения качества образовательных программ, в том числе ОП специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» в вузе проводится с обязательным участием администрации вуза, через подразделения, основные задачи, функции, права, ответственность и взаимодействие с подразделениями, зафиксированные в Положениях о подразделениях (сайт <http://smk.ukgu.kz>), ответственных за достижение целей ОП, путем осуществления ими постоянного мониторинга качества. Подготовку исходных материалов для проведения мониторинга со стороны руководства осуществляют курирующие проректоры, руководители подразделений и деканы, для

которых данный анализ является одновременно возможностью оценить функционирование своих подразделений в системе и выдвинуть предложения по её улучшению. Например, Департамент по академическим вопросам совместно с факультетом, кафедрой обеспечивает вовлечённость работодателей в реализацию образовательной программы через согласование перечня элективных дисциплин, руководство профессиональной практикой, рецензирование дипломных работ и методических разработок преподавателей, работу в составе Государственной аттестационной комиссии, поддерживает постоянные связи с работодателями, способствует формированию культуры самопозиционирования выпускников программы на рынке труда. Другой пример. Департамент стратегического развития и управления качеством анализирует академические показатели студентов, показатели их удовлетворённости обучением, критерии оценки деятельности ППС и деканов, проводит анкетирование среди студентов, ППС, разрабатывает рекомендации по улучшению учебной, методической, научно-исследовательской и воспитательным процессами. Центр Болонского процесса и академической мобильности совместно с факультетом и кафедрой обеспечивает развитие академической мобильности студентов как одного из направлений, обеспечивающих интеграцию в европейскую зону высшего образования, проводит систематический анализ рейтингов образовательных программ в национальных и международных независимых агентствах. Офис регистратора осуществляет регистрацию и хранение всей истории учебных достижений обучающихся, производит записи на элективные дисциплины, обеспечивает организацию всех видов контроля знаний, расчет академического рейтинга обучающихся.

Студент является центральным участником реализации образовательных программ, поэтому при обеспечении качества ОП специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» учитываются, в первую очередь, его интересы. Вместе с тем, студент берет на себя ответственность за результаты обучения. Студенту предоставляется право формировать индивидуальную траекторию обучения. Департаменты, факультет и кафедра обеспечивает студентоцентрированное обучение и преподавание, в целях стимулирования и мотивирования студентов к осознанному обучению и активному участию в учебном процессе, посредством создания благоприятной академической среды и служб поддержки студентов.

Ответственность за формирование и поддержку политики обеспечения качества, через определение целей образовательной программы несут факультет «Механика и нефтегазовое дело», выпускающая кафедра «Механика и машиностроение» и кафедры, обслуживающие цикл общеобязательных, базовых дисциплин, междисциплинарных курсов. В обязанности факультета входит организация учебного процесса, включая практики, обеспечение учебно-методической литературой, профессорско-преподавательским составом, современной учебной базой, осуществление общего контроля над реализацией образовательной программы. В обязанности ППС, выпускающей кафедры, входит разработка рабочих учебных планов, каталога элективных курсов, учебно-методических комплексов, программ практик, учебно-методической литературы, согласование содержания программ с работодателями, трудоустройство выпускников, мониторинг успеваемости, актуализация образовательной программы в соответствии с требованиями рынка и внешней среды.

Участие внешних заинтересованных сторон в реализации политики обеспечения качества ОП по специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем», является например, согласование

её содержания с работодателями, которые участвуют в определении перечня элективных дисциплин, предоставлении баз практик, итоговой оценки выпускников, участие в ежегодных ярмарках для выпускников, анкетирование работодателей (ТОО «KARLSKRONA LC/AB», АО «Карданвал», ТОО «Казмедприбор Холдинг»).

Результаты обратной связи анализируются и обсуждаются на заседаниях кафедры, Совете факультета, УМС, УС и далее разрабатывается план мероприятий по улучшению удовлетворенности потребителей качеством образовательных услуг.

**1.2.5** Университет проводит систематический мониторинг, оценку эффективности политики в области обеспечения качества образовательных программ с участием магистрантов, сотрудников и других заинтересованных сторон на основе систематического сбора, анализа и управления информацией.

Качество образовательной услуги в ЮКУ им. М.Ауэзова обеспечивается реализацией следующих мероприятий:

1. В начале семестра и по его завершении проводится систематический анализ качества образовательного процесса: учебных планов, рабочих программ дисциплин, учебно-методических материалов по практическим занятиям, лабораторным работам, методик текущего контроля и др. для подтверждения, что данные соответствуют входным характеристикам по проектированию и (или) разработке. В состав участников такого анализа включаются представители кафедр и служб, заинтересованные в разработке анализируемых учебно-методических материалов. Результаты анализа и последующих действий документируются и контролируются. Процесс анализа данных, постоянного улучшения СМК приведен в СМК ЮКУ ПР 5.01-2012. Записи результатов анализа поддерживаются в рабочем состоянии.

2. Отделом карьеры в соответствии с принятой стратегией улучшения качества образовательных услуг университета систематически анализируется степень удовлетворенности потребителей. По результатам опроса принимаются соответствующие меры.

ЮКУ измеряет уровень удовлетворенности потребителей в получении основных услуг, сопутствующих обучению, таких как: информационное обеспечение учебных курсов, консультации. Установленные методы сбора и хранения данных соответствуют условиям предоставления услуг и информационным потребностям, установленным в ЮКУ.

3. Постоянный контроль функционирования СМК путем проведения внутренних аудитов. Проведение внутренних аудитов в ЮКУ осуществляется на основании плана, утверждаемого ректором, в котором планируется регулярное проведение проверки с охватом каждой составляющей системы, проверки проводятся не менее 1 раза в год.

Отчеты или сводные данные по результатам аудита содержат выводы аудиторов и, при необходимости, предложения, связанные с теми мероприятиями, которые должны быть предприняты на их основе. Если внутренний аудит выявляет недостатки и несоответствия, то для установления и устранения их причин применяются корректирующие и предупреждающие действия.

Полномочия и ответственность за управление процессами аудита возложена на представителя руководства по качеству (первого проректора), а за управление программой аудита – на начальника службы качества (НСК).

4. Мониторинг и измерение процессов. Университет устанавливает методы измерений и мониторинга процессов жизненного цикла образовательных услуг, которые должны соответствовать условиям их протекания. Применяемые методы обеспечивают сбор информации, позволяющей судить о том, насколько образовательные процессы и создаваемая с их помощью образовательная услуга отвечают требованиям потребителей. К числу принятых параметров мониторинга относятся:

- контроль готовности учебно-методических материалов;
- проверка и оценка успеваемости магистрантов;

- мониторинг соответствия учебных программ современным требованиям;
- проверка готовности аудиторного фонда к занятиям;
- анализ результатов деятельности университета с точки зрения расходования материальных ресурсов и управления;
- мониторинг административных систем;
- постоянная проверка пригодности имеющегося оборудования и производственных мощностей;
- контроль своевременности проведения занятий;
- контроль качества процессов обучения путем планируемого взаимопосещения ППС с регистрацией посещения и записи анализа;
- контроль правильности и объективности оценки знаний и навыков студентов.

5. Мониторинг и измерение продукции. Контроль качества знаний студентов осуществляется на определенных этапах в соответствии с рабочим учебным планом. В ЮКУ им. М. Ауэзова разработана и внедрена балльно-рейтинговая система мониторинга и контроля знаний студентов, обработка результатов которых выполняется с использованием программных средств.

Методы контроля и измерения образовательной услуги основаны на ранжировании балльной оценки успеваемости студентов. В ЮКУ им. М. Ауэзова разработана и функционирует комплексная оценка деятельности ППС, кафедр и факультетов – стандарт университета СМК ЮКУ ПР 8.05-2014. Рейтинговая оценка деятельности ППС, кафедр и факультетов. Разработаны специальные формы записей для расчета рейтинга специальности, учебной дисциплины, рейтинга студентов по всем дисциплинам.

Информация, получаемая при измерениях и мониторинге, позволяет университету осуществлять управление несоответствиями и непрерывно совершенствовать образовательный процесс. Все мероприятия, проводимые по результатам измерений и мониторинга, отражаются в документации.

Система управления качеством подготовки обучающихся осуществляется планами взаимопосещения и открытых занятий, а также периодической проверкой качества знаний обучающихся. На кафедре имеются планы взаимопосещения и открытых занятий, согласно которым преподаватели взаиморецензируют друг друга по следующим аспектам деятельности: качество проведения учебных занятий (лекций, практические и лабораторные занятия). Обсуждение открытых занятий осуществляется по заранее утвержденному плану, и результаты обсуждения оформляются по стандартной форме. На кафедре имеется журнал текущего контроля знаний студентов и план учебно-методических разработок. Студенты в течение семестра дважды проходят аттестацию. Итоги аттестации обсуждаются на заседаниях кафедры и фиксируются в специальном журнале.

Итоги успеваемости и посещаемости в академических группах обсуждаются на заседаниях кафедры и принимаются меры по улучшению количественных и качественных показателей успеваемости. Результаты обсуждения отражены в протоколах заседаний кафедры.

Для внутреннего контроля знаний преподавателей планируются открытые лекции, взаимопосещения в течение всего учебного года по графику. Результаты этой работы обсуждаются на заседании кафедры и составляются заключения установленного образца.

В целях улучшения качества подготовки специалистов осуществляются постоянные контакты с научными и учебными учреждениями по профилю обучения. Для обеспечения условий освоения студентами современных передовых знаний приглашаются зарубежные ученые и профессора из ведущих университетов. Все преподаватели кафедры активно участвуют в тематических конференциях, проводимых в университете, республике и за рубежом.

Университет работает в тесном взаимодействии со всеми заинтересованными сторонами. В качестве заинтересованных сторон университет рассматривает:

потребителей, работодателей; обучающихся и их родителей; учредителей; органы государственного управления образованием; поставщиков контингента (школы, колледжи и др.); персонал вуза (ППС, сотрудники) и др. Задача университета состоит в том, чтобы получить от каждой из названных сторон четко сформулированные требования к системе образования и преобразовать их в конкретные цели и задачи образовательной деятельности вуза

**1.2.6** Научно-исследовательская работа кафедры имеет инновационную направленность и посвящена исследованиям в области машиностроения. Обучение студентов тесно связано с научными исследованиями, проводимыми на кафедре по госбюджетным и хоздоговорным темам.

Кафедрой совместно с предприятиями области созданы учебно-научно-производственные комплексы (УНПК) по совместной подготовке кадров на базах: ТОО «KARLSKRONA LC/AB», АО «Карданвал».

На базе УНПК обучающимся предоставляется реальная возможность приобретения практического опыта профессиональной деятельности. Параллельно решается проблема обучения студентов на современном производственном оборудовании, развивающие ключевые компетенции и практическую составляющую подготовки.

Для совершенствования и корректировки долгосрочных направлений программ, постановки новых целей в соответствии с изменениями условий внешней среды кафедра проводит постоянные консультации с работодателями. Наиболее активными из которых являются: Асанов О, – генеральный директор ТОО «Asia Trafo», Ахметов У.Б. – генеральный директор ТОО «KARLSKRONA LC/AB». Эффективность и системность использования результатов оценивания достигается прямым участием консультантов при разработке концепции подготовки специалистов и составлении долгосрочных планов развития ОП.

Взаимодействие между преподаванием, научными исследованиями и обучением в Политике обеспечения качества ОП играет ключевую роль, и она усиливается в связи с переходом вуза в исследовательский статус. Обучающиеся ОП имеют возможность заниматься наукой, участвовать в конференциях различного уровня и конкурсах под руководством ППС, публиковать научные исследования в различных изданиях, заниматься в научных кружках (СМК ЮКУ ПР 7.08 (Версия 05). Управление процессом научной деятельности студентов).

Связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением демонстрируется через выполнение студентами актуальных тематик курсовых проектов (работ) по специализированным дисциплинам ОП, дипломных проектов (работ) в контексте научных направлений, выполняемых на кафедре, использованием полученных научных и методологических наработок в образовательном процессе и их внедрением в элективные курсы. В качестве примера, можно привести выполнение курсового проекта по дисциплине «Устройство и назначение металлорежущих станков», «Технология машиностроения», «Основы проектирования механосборочных цехов» «Технология литейного производства», «Проектирование литейных цехов» являющейся актуальной проблемой машиностроительного производства. Выполнение курсового проекта (работы), позволяет овладевать навыками планирования и выполнения инженерной деятельности, работать с современной зарубежной научно-технической литературой. Тематики дипломных проектов охватывают такие актуальные вопросы, как уметь рассчитать и сконструировать основное оборудование машиностроительного производства; произвести технико-экономические расчеты; составить технологический процесс; пользоваться современными автоматизированными средствами проектирования.

Анализ оценки степени реализации политики в области обеспечения качества проводится в соответствии с направлениями стратегического плана, материальным ресурсам и интеллектуальным активам вуза, факультета и кафедры, направленных на удовлетворение потребностей обучающихся, ППС к изменениям условий внешней среды.

Результаты анализа рассматриваются на заседаниях Ученого совета вуза, УМС, ректората, Совета факультета и заседаниях кафедры «Механика и машиностроение»

В ЮКУ им. М. Ауэзова принимаются действенные меры по поддержанию академической честности и академической свободы, защите от любого вида нетерпимости и дискриминации в отношении обучающихся, ППС и сотрудников, путем контроля за соблюдением, как ППС, так и обучающимися, действующего в вузе и доступного для всего персонала, обучающихся и других заинтересованных сторон «Кодекса корпоративной этики - правила внутреннего распорядка Южно-казахстанского государственного университета им.М. Ауэзова» (<http://www.ukgu.kz>). На заседаниях кафедры, Совете факультета рассматриваются вопросы неукоснительного соблюдения Кодекса. Во всех учебных корпусах и общежитиях вывешены номера телефонов доверия и установлены ящики для жалоб и предложений, на странице сайте университета (<http://www.ukgu.kz>) открыт блог ректора, на который может обратиться любой обучающийся или преподаватель. Ежегодно на заседаниях кафедры проводится анализ результатов анкетирования «Преподаватель глазами студентов», для принятия мер, в случаях возникновения негативных фактов.

**1.2.7** Анализ оценки степени реализации политики в области обеспечения качества, вопросы постановки новых целей в соответствии с изменениями условий внешней среды, направленных на удовлетворение потребностей магистрантов, ППС рассматриваются на заседаниях Ученого совета университета и высшей школы, ректората, научно-методического и научно-технических советов университета, заседаниях кафедр.

Результаты проведенных социологических опросов широко используются при составлении программ дальнейшего развития вуза.

Руководство университета, высшей школы, структурных подразделений систематически анализируют результаты внутренних проверок, конкурсов и социологического мониторинга. Анализ включает в себя: анализ выполнения целей по качеству, как на уровне университета, так и отдельных программ; анализ удовлетворенности потребителей (студентов, преподавателей, работодателей); анализ результатов внутренних аудитов; анализ результативности корректирующих и предупреждающих действий.

В случае изменений внешних факторов в образовательном пространстве, реформирования или реорганизации существующей системы управления вуза, реструктуризации деятельности миссия, цели по качеству и задачи развития университета корректируются с учетом новых требований. Центром ответственности, обеспечивающим эти изменения, является Ученый совет вуза.

Оценка качества образовательных программ проводится на основе анализа учебных планов, каталога элективных дисциплин, УМКД, анкетирования студентов и ППС, посещения занятий.

Эффективность качества образовательной программы 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» систематически оценивается через плановое рассмотрение на заседаниях кафедры вопросов об успеваемости студентов, о результатах всех видов практик, сдачи государственных экзаменов по специальности, о качестве проведения предзащит дипломных проектов, о степени удовлетворённости студентов качеством обучения. Помимо этого важным показателем эффективности реализации целей образовательной программы является количество выпускников, трудоустроенных по специальности (86%).

**1.2.8** В контексте развития корпоративной культуры в университете уделяется внимание работе по приобщению обучающихся к нормам и ценностям университета, их быстрой адаптации к условиям вузовской жизни, традициям университета; профилактике возможных негативных явлений в студенческих коллективах, вызванных межличностным,

этническим или конфессиональным непониманием, созданию культа знаний и стимулирования интереса обучающихся к научной работе.

Предотвращение конфликтов и создание творческой атмосферы в коллективе способствует «Кодекс корпоративной этики - правила внутреннего распорядка», который утвержден Ученым советом (протокол №1 от 31.08.2011) и размещен на сайте университета. «Кодекс корпоративной этики - правила внутреннего распорядка» определяет основные этические правила поведения преподавателей и сотрудников ЮКУ им. М. Ауэзова между собой, со студентами, с представителями областных, городских, районных организаций, учреждений и предприятий, других учебных заведений, общественности. Каждый преподаватель и сотрудник ЮКУ им. М. Ауэзова, выполняя нормы данного Кодекса, вносит свой вклад в укрепление его имиджа и деловой репутации.

«Кодекс чести студента ЮКУ им. М. Ауэзова» устанавливает единые требования к студенту с момента зачисления до момента завершения обучения в университете.

При поступлении студентов в университет на первых кураторских часах кураторы академических групп знакомят их с «Кодексом чести студента ЮКУ им. М. Ауэзова». При приеме на работу преподавателя и сотрудника заведующие кафедрами и руководители структурных подразделений обязаны ознакомить их с «Кодексом чести преподавателя и сотрудника ЮКУ им. М. Ауэзова».

Эффективное функционирование ЮКУ им. М. Ауэзова предполагает четкое разделение обязанностей сотрудников, что позволяет избегать конфликтных ситуаций. В ЮКУ им. М. Ауэзова приветствуется разрешение конфликтов при помощи двусторонних и многосторонних конструктивных переговоров, поощряется предупреждение потенциально конфликтных ситуаций. При возникновении конфликтов с внешними структурами сотрудники в первую очередь учитывают интересы университета и действуют в интересах обучающихся.

Для обращения студентов и сотрудников функционирует сайт ректора университета и ящики «Почта доверия» во всех корпусах.

При возникновении конфликтов на разных уровнях подается служебная записка председателю Совета по профилактике и борьбе с правонарушениями, после чего этот вопрос выносится на заседание совета, по результатам решения принимаются меры.

Жалобы и претензии студентов, полученные в результате анонимного опроса и во время встреч с руководством университета, в обязательном порядке регистрируются, а информация анализируется на различных уровнях университета (эдвайзеры – кафедра – факультет – проректор - ректор), после чего принимаются соответствующие решения.

**1.2.9** Важным элементом политики в области обеспечения качества программ является политика по противодействию коррупции в вузе как важный элемент политики в области обеспечения качества программ: антикоррупционные меры, доступность руководства вуза, института для преподавателей и студентов, гибкость реагирования на запросы.

ЮКУ им. М. Ауэзова ведет активную политику по формированию и развитию антикоррупционного мировоззрения и поведения среди студентов и сотрудников, с целью обеспечения информационной прозрачности и доступности образовательных услуг. Важной составляющей антикоррупционной деятельности во всех структурах университета является постоянное проведение внутреннего учета, контроля и анализа образовательного процесса и других сфер деятельности вуза. Университет проводит мониторинг антикоррупционного противодействия и анализ эффективности реализации антикоррупционной политики с проведением внутреннего аудита по соблюдению внутриуниверситетских процессуальных норм как меры противодействия и предупреждения коррупционных проявлений.

Работа по противодействию коррупции в университете и в подразделениях ведется следующих направлениях:

-Ознакомление студентов с Уставом университета, Правилами внутреннего распорядка, Приказами, касающихся правил поведения обучающихся.

-Информирование обучающихся, преподавателей и сотрудников университета о способах подачи сообщений по коррупционным нарушениям (телефоны доверия МВД, закрытый электронный почтовый ящик ректора).

-Встречи обучающихся с представителями правоохранительных органов города и республики.

-Обеспечение прозрачности работы приемной комиссии, информирования абитуриентов о правилах и порядке приема в ЮКУ им. М Ауэзова.

-Обеспечение действенного функционирования комиссии по противодействию коррупции.

-Обеспечение работы «Почта доверия».

-Организация и проведение системной профилактической работы по предупреждению коррупционных проявлений со стороны обучающихся и сотрудников университета.

-Организация и проведение «круглых столов», семинаров по вопросам противодействия и профилактики коррупции с приглашением представителей правоохранительных органов.

-Проведение социологических опросов (анкетирование) обучающихся и профессорско-преподавательского состава университета по вопросам проявления и предупреждения коррупционных проявлений.

## **2 РАЗРАБОТКА И УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММ**

### **2.1 Общие положения стандарта**

2.1.1 Вуз должен иметь правила разработки и утверждения образовательных программ, включающие процесс администрирования, реализации и оценки их эффективности.

2.1.2 Образовательные программы по каждому уровню образования должны разрабатываться в соответствии с Национальной рамкой квалификаций и отражать требования профессионального стандарта соответствующей отрасли или сферы деятельности.

2.1.3 Структура образовательных программ, основанная на модульном принципе, должна содержать результаты обучения и компетенции: ключевые и профессиональные. При этом должны быть взаимоувязаны кредиты, компетенции и результаты обучения, базирующиеся на Дублинских дескрипторах, с учетом ECTS и квалификационных рамок ЕПВО.

2.1.4 Содержание образовательных программ должно быть ориентировано на кредитную технологию обучения и включать в себя инновационные (дистанционные, интерактивные и др.) формы обучения, учитывать интересы различных категорий обучающихся, включать инклюзивное образование.

2.1.5 Учебное заведение должно эффективно управлять информацией на основе постоянного мониторинга, сбора, анализа и использования полученной информации.

2.2.1 В университете функционирует СМК, согласно которой разработана и утверждена процедура «Управление учебно-организационными процессами», в которой описана процедура разработки и утверждения МОП, в основе которой лежит приказ МОН РК № 198 от 02.06.2014г. «О внесении изменений и дополнений в приказ № 152 от 20 апреля 2011 г «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения».

Департаментом по академическим вопросам ведется контроль за соблюдением норм разработки и утверждения МОП.

Разработка и утверждение ОП, соблюдение норм, правил и требований регламентирует внутренний документ «Методические рекомендации по разработке модульных образовательных программ», предназначенный для обеспечения единого подхода при построении образовательных программ по модульной системе обучения. Документ определяет цели, задачи и характеристики ОП, построенных по модульному принципу, в условия кредитной технологии обучения и содержит унифицированные требования к построению и оформлению документации, входящей в состав учебного модуля, а также устанавливает порядок разработки, согласования, и утверждения спецификации учебного модуля. Разработка и утверждение ОП основано на компетенциях, предполагает наличие постоянной обратной связи с требованиями работодателей к умениям и знаниям будущих специалистов

2.2.2 Структура ОП разработана Департаментом по академическим вопросам и утверждена на Ученом Совете университета. Структура модульной образовательной программы включает в себя следующие компоненты:

1. Название образовательной программы;
2. Уровень образовательной программы: (бакалавриат);
3. Паспорт образовательной программы.
4. Цели и задачи образовательной программы.
5. Сопоставление целей и результатов обучения.
6. Общекультурные, профессиональные и предметные компетенции.
7. Ключевые компетенции, которыми должны овладеть выпускники образовательные программы.
8. Взаимосвязь результатов обучения и компетенций.

9. Взаимосвязь результатов обучения и модулей.

10. Содержание образовательной программы в рамках видов модулей с указанием в разрезе каждого модуля формируемые компетенций, объем в казахстанских кредитах и в кредитах ECTS, период изучения, компоненты модуля (код и название составляющих модуля (дисциплин, практик и т.п.), циклы дисциплин ООД, БД, ПД, принадлежность обязательному компоненту или компоненту по выбору, количество кредитов и форма контроля относительной каждой составляющей модуля).

11. Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы.

12. Модульный формуляр.

Образовательной программой бакалавриата 5B071200-«Машиностроение», ОП 6B07120-«Машиностроение», 6B07121-«Технология машиностроения», 6B07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6B07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» предусмотрена подготовка студентов по очной форме обучения на базе высшего профессионального образования.

Срок освоения ОП составляет не менее 4-х лет на базе среднего образования, на базе среднего технического и профессионального не менее 3-х лет, второе высшее не менее 2-х лет.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном и русском языках. Язык обучения выбирается студентом самостоятельно.

Образовательная программа выносится на обсуждение заседания кафедры, далее направляются на рецензирование к работодателям, работающим по профилю подготовки кадров, которые должны предоставить рецензию. Экспертное заключение дается экспертной группой, созданной на уровне факультета из числа ведущих ППС. При наличии замечаний и предложений рабочая группа корректирует МОП и снова передает экспертной группе и работодателям. МОП должна быть согласована с департаментом по академическим вопросам, с научно-исследовательским управлением и департаментом науки и производства. МОП с положительным экспертным заключением и рецензией передается на методический совет факультета/высшей школы. Для утверждения МОП на Ученом совете университета она должна предварительно рассматриваться на Методическом совете университета, направленная туда по рекомендации методических комиссий факультетов/высших школ.

**2.2.3** Модульная образовательная программа по специальности 5B071200-«Машиностроение», ОП 6B07120-«Машиностроение», 6B07121-«Технология машиностроения», 6B07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6B07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» обеспечивает выборность образовательной траектории и разработан в контексте компетентностной модели подготовки студентов.

Содержание и объем программ дисциплин ОП направлены на формирование у обучающихся профессиональных компетенций. Подготовка бакалавров осуществляется по циклам дисциплин. Цикл базовых дисциплин включает дисциплины обязательного и выборного компонентов.

Содержание дисциплины обязательного компонента «Устройство и назначение металлорежущих станков», «Технологическое обеспечение качества продукции», «Системы управления качеством сварочного производства» и т.д. разработаны в соответствии с типовым учебным планом и типовой учебной программой специальности, дисциплины компонента по выбору согласованы с работодателями.

Цели образовательной программы бакалавриата соответствуют 6 уровню Национальной рамки квалификаций Республики Казахстан, они также гармонизированы с Дублинскими дескрипторами, 1 циклом Квалификационной Рамки Европейского Пространства Высшего Образования (A Framework for Qualifications of the European

Higher Education Area), а также 6 уровнем Европейской квалификационной рамки для образования в течение всей жизни (The European Qualifications Framework for Lifelong Learning).

ОП для подготовки бакалавров по специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» нацелена, на такие результаты обучения, как приобретение ими профессиональной эрудиции и широкий кругозор в области математических, естественных, общественных и социально-экономических наук, современных информационных коммуникационных технологий и использования их в профессиональной деятельности в области машиностроения, владение знаниями законодательных, нормативно-правовой и технической обеспеченности по машиностроительной промышленности, способных работать в национальном и интернациональном коллективе, усваивающих стратегию обучения в течение всей жизни, готовности смены социальных, экономических, профессиональных ролей, географической и социальной мобильности в условиях нарастания динамизма перемен и неопределенностей.

Выпускник образовательной программы 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» должен быть компетентным:

- иметь представление о роли науки и образования в общественной жизни; о современных тенденциях в развитии научного познания; об актуальных методологических и философских проблемах естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук; о профессиональной компетентности преподавателя высшей школы; о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации.

- знать методологию научного познания; принципы и структуру организации научной деятельности; психологию познавательной деятельности студентов в процессе обучения; психологические методы и средства повышения эффективности и качества обучения.

- уметь использовать полученные знания для оригинального развития и применения идей в контексте научных исследований; критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений; интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях; применять знания педагогики и психологии высшей школы в своей педагогической деятельности; применять интерактивные методы обучения; проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций; свободно владеть иностранным языком на профессиональном уровне, позволяющим проводить научные исследования и осуществлять преподавание специальных дисциплин в вузах; результаты научно-исследовательской и аналитической работы излагать в виде дипломных проектов, научной статьи, отчета, аналитической записки и др.;

- иметь навыки научно-исследовательской деятельности, решения стандартных научных задач; освоения методики преподавания профессиональных дисциплин для реализации педагогической деятельности по кредитной технологии; использования современных информационных технологий в образовательном процессе; профессионального общения и межкультурной коммуникации; ораторского искусства, правильного и логичного оформления своих мыслей в устной и письменной форме; и

углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в магистратуре.

- быть компетентным в области методологии научных исследований; в области научной и научно-педагогической деятельности в высших учебных заведениях; в вопросах современных образовательных технологий; в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области; в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений.

Реализация образовательной программы специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» обеспечивается проведением различных видов учебных занятий: практические, лабораторные, лекции, СРС.

Образовательная программа (ОП) подготовки бакалавра по специальности 5В071200-«Машиностроение» и ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» разработана в соответствии с Государственной программой развития образования РК на 2011-2020 годы, ГОСО РК Бакалавриат. Основные положения от 23 августа 2012 года № 1080, с изменениями и дополнениями, внесенными приказом МОН РК от 13 мая 2016 г. № 292, Типового учебного плана специальности «5В071200 Машиностроение, утвержденный приказом МОН РК № 425 от 5 июля 2016 г. классификатором специальности, Дублинскими дескрипторами, согласованными с европейской рамкой квалификации.

ОП по специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» предусмотрена подготовка студентов по очной и заочной форме обучения на базе общего среднего образования, на базе среднего специального, на базе высшего профессионального образования со сроками обучения 2, 3, 4 года в зависимости от формы обучения.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном и русском языках. Общая технология обучения по специальности – кредитная.

**2.2.4** Модульная образовательная программа бакалавриата по специальности «5В071200- Машиностроение» разработана в соответствии с требованиями, изложенными в главе 6 «Формирование модульных образовательных программ» Приказа МОН РК от 2 июня 2014 года № 198. О внесении изменений и дополнений в приказ МОН РК от 20 апреля 2011 года № 152 "Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения"

Обучение по модульным образовательным траекториям имеет ряд положительных моментов:

- 1) студент выбирает траекторию обучения (специализация), предполагающие углубленное изучение выбранной специальности;
- 2) траектории обучения прописываются на весь период обучения, где компонент по выбору составляет 70% для бакалавров.
- 3) упорядочивается планирование (заранее известны до конца обучения большинство элективных дисциплин);
- 4) траектория обучения может легко и быстро корректироваться по требованию работодателей или потребностей общества, экономики;
- 5) четко определены дисциплины, развивающие базовые и специальные компетентности, которыми будет обладать выпускник.

Основными принципами модульного обучения являются:

- 1) системный подход к построению структуры образовательных программ, конкретной дисциплины и определению их содержания;
- 2) структурирование знаний на обособленные элементы и ясно выраженный подход сотрудничества обучающихся и обучающихся;
- 3) обеспечение методически правильного согласования всех видов учебных занятий внутри каждого модуля и между ними;
- 4) гибкость структуры построения модульного курса и самих образовательных программ;
- 5) эффективный контроль знаний обучающихся, рассредоточение по семестру контрольных мероприятий;
- 6) возможность реализации методических принципов развивающего обучения, при которых создаются предпосылки для творческой деятельности студентов.

В соответствии с модульным принципом образовательная программа и учебные дисциплины составлены из инвариантной части (модулей для обязательного изучения) и вариативных, то есть заменяемых модулей, учитывающих потребности рынка труда, работодателей и студентов. Учебные дисциплины образовательной программы подразделяются на три группы: группа А – обязательные дисциплины, которые изучаются в строго заданной последовательности; группа В – обязательные дисциплины, которые изучаются в произвольной последовательности; группа С – дисциплины по выбору, изучаемые в любом академическом периоде.

Каждый модуль образовательной программы ориентирован на достижение определенного результата обучения, то есть компетентности. При этом компетенции, разделяются на компетенции, относящиеся к предметной области и универсальные (общие, надпредметные). Компетенции включают знание и понимание (теоретическое знание академической области, способность знать и понимать), знание как действовать (практическое и оперативное применение знаний и навыков к конкретным ситуациям) и знание как быть (ценностный аспект как неотъемлемая часть жизни с другими в социальном контексте).

**2.2.5** Образовательная программа разработана в соответствии ГОСО РК Бакалавриат и ТУП специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» и содержит:

- теоретическое обучение по трем циклам: общеобразовательные дисциплины, базовые дисциплины, профилирующие дисциплины;
- дополнительные виды обучения, включающие различные виды практики;
- итоговую аттестацию, включающую государственный экзамен по специальности и защиту дипломного проекта (работы).

Образовательная программа построена таким образом, чтобы обеспечивалась целостность образования, сочетание фундаментальной подготовки с междисциплинарным характером профессиональной деятельности специалиста и полностью соответствует по обязательному компоненту требованиям Типового учебного плана по специальности высшего образования 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем».

Логическим завершением обучения по ОП является защита дипломного проекта.

Содержание ОП по обязательному компоненту соответствует требованиям ГОСО от 23 августа 2012 г. №1080, с изменениями и дополнениями, утвержденными Постановлением Правительства РК №292 от 13 мая 2016 г.) и типового учебного плана по специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка

металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем», утвержденного приказом МОН РК №425 от 05.07.2016г Цикл ООД - Современная История Казахстана, Философия, Иностранный язык, Казахский (русский) язык, Информационно-коммуникационные технологии, цикл БД – Математика, Физика, Профессиональный казахский (русский) язык, Профессионально-ориентированный иностранный язык, Конструкционные материалы и термообработка, Основы взаимозаменяемости, Основы конструирования и детали машин, Цикл ПД – Технологические процессы машиностроительного производства, Машинная графика. Цикл ДВО – Физическая культура. Профессиональные практики – учебная, производственная практика (1я и 2я), преддипломная. Государственный экзамен по специальности, Написание и защита дипломного проекта (работы).

**2.2.6** Структура содержания образования определяется в соответствии с установленными требованиями к учетно-измерительным инструментам образования: учебным планам и программам, объему учебной нагрузки, продолжительности академических периодов, видам академических занятий, объему учебного материала и др.

Рабочие учебные планы (РУП) разрабатываются на основе индивидуальных учебных планов бакалавриата. Индивидуальные учебные планы (ИУП) бакалавриата формируются на весь период обучения с внесением корректировки при необходимости с помощью эдвайзера на основании типового учебного плана и каталога элективных дисциплин

РУП структурируется на теоретическое обучение по двум циклам: базовые дисциплины, профилирующие дисциплины;

- дополнительные виды обучения, включающие различные виды практики;
- итоговую аттестацию, включающую государственный экзамен по специальности и защиту дипломного проекта (работы) и обеспечивают последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности, рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиции равномерности учебной работы студента.

Дисциплины основного компонента соответствует ТУП специальности, а компоненты по выбору – КЭД. КЭД доступен для студентов на сайте университета.

КЭД специальности представляет собой документ, содержащий информацию об учебных дисциплинах, предлагаемых студентам для изучения по выбору с учетом условий конкретной профессиональной деятельности выпускника и обеспечивающий возможность альтернативного выбора студентом элективных учебных дисциплин. КЭД содержит краткое описание дисциплин с указанием семестра, кредитов, аннотации, пререквизитов и постреквизитов. КЭД ежегодно подписывается работодателями.

КЭД ОП ежегодно обновляется с учетом развития науки и техники, технологий и экономики.

**2.2.7** Практика является обязательным элементом основных образовательных программ непрерывной подготовки студентов. Организация практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональными навыками в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практика имеет статус, приравняемый к учебной дисциплине, и является составляющей образовательной траектории студента. Практика включается в индивидуальный план обучения, при этом студент обязан освоить минимум теоретических базовых курсов, необходимых для выполнения программы практики.

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, распределения на практику и завершается составлением отчета о практике и его защитой. За один месяц до начала проведения практики подписывается договор о прохождении практики. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и академическим календарем. Для руководства практикой кафедрой готовится распоряжение о назначении руководителя

практикой. Руководителями практики назначаются ведущие доценты и профессора кафедры по специальности. Практика начинается с проведения установочной конференции и заканчивается итоговой научно-практической конференцией, проводимой руководителем практики студентов по местам практики.

Итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения индивидуальных заданий, характеристики и предварительной оценки руководителя практики от организации. По окончании практики студент составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики. Для оформления отчета в конце практике выделяется 2-3 дня. По завершении практики студент сдает зачет (защищает отчет) с дифференцированной оценкой в комиссии, назначенной заведующей кафедрой. В состав комиссии входит преподаватель, руководившей практикой и, по возможности, руководитель практики от предприятия. Результаты защиты отчета по итогам практики оцениваются по установленной балльно-рейтинговой и буквенной системе оценок (GPA), которые вносятся в транскрипт.

Отчеты студентов свидетельствуют о том, что организация и проведение практики соответствуют требованиям к организации всех видов практик студентов. Итоги практики студентов оценивались высокими баллами. Результаты, полученные в ходе практики, в целом, докладывались на научно-практических конференциях, опубликованы в научных изданиях.

Материал, получаемый студентом в ходе практики, служит основой для написания курсового проекта (работы) и дипломного проекта (работы). Приобретенные во время практики навыки применяются студентами в научно-исследовательской работе. В период прохождения практики студенты приобретают навыки:

Планирование практики осуществляется на основе:

– рабочих учебных планов специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем», программ по практикам;

– учета результатов предыдущих практик;

– принятых решений по улучшению практики студентов

Каждый вид практики обеспечивает закрепление уже полученных теоретических знаний и подготавливает студента к более успешному освоению соответствующих новых дисциплин учебного плана специальности. В ходе практики обучающийся формирует и развивает профессиональные знания в сфере избранной специальности; овладевает необходимыми методами, умениями и навыками по специальности.

В целом кафедрой «Механика и машиностроение» заключено 22 договоров о прохождении профессиональной практики ведущими предприятиями региона.

Профессиональная практика рассматривается не только как средство формирования профессиональной адаптации и навыков, развития познавательной и творческой активности будущих специалистов, но и как средство формирования профессиональных компетенций, поскольку в силу своей специфики она наиболее тесно вплетена в социальную реальность и служит связующим звеном между теоретическим обучением студента и его будущей самостоятельной деятельностью. Профессиональная практика создает условия для обогащения жизненным опытом, расширения социальных контактов студента, формирования навыков самоуправления. Именно в процессе практики студенты непосредственно усваивают определенную систему норм, правил, социальных ролей и ценностей, которые в дальнейшем помогут им реализоваться в качестве компетентных специалистов в своей области знаний.

В рамках ОП эффективность организации и проведения профессиональных практик, формулирования задач и их структуры позволяет достигнуть целостного восприятия специфики профессиональных компетенций обучающимся. Так, в ОП предусмотрены следующие виды профессиональных практик – учебная (2 кредита), производственная практика (1я и 2я) -3,6 кредитов, преддипломная (8 кредитов).

Место проведения учебной практики: на кафедре «Механика и машиностроение» ЮКУ им.М.Ауэзова. Согласно РУП объем практики составляет 2 кредита РК/ 1 кр ECTS.

Целями учебной практики:

- получение первичных профессиональных знаний;
- закрепление, развитие и совершенствование первичных теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- приобретение профессиональных навыков и умений по специализации применительно к определенным экономическим специальностям;
- анализ основных направлений, форм и методов деятельности экономики; психологическая адаптация к условиям работы.

Результатами учебной практики является формирование такой компетенции, как способность работы в команде, осознание социальной значимости своей будущей профессии, высокая мотивация к выполнению профессиональной деятельности.

Целями производственной практики являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- получение навыков практического использования профессиональных знаний, полученных в период теоретического обучения;
- обучение навыкам решения практических и управленческих задач;
- знакомство со спецификой профессиональной деятельности бакалавра на конкретном производстве;
- освоение умений ставить цели, формулировать задачи профессиональной деятельности и решать их в производственных условиях;
- формирование профессиональной позиции специалиста, стиля поведения, освоение профессиональной этики.

Производственная практика осуществляется на базе различных предприятий и организаций. После прохождения производственной практики студенты защищают отчеты в присутствии комиссии, состав которой утвержден распоряжением заведующего кафедрой. Материал, собранный во время прохождения практики, используется при выполнении курсовой работы, заданий самостоятельной работы. Результатом освоения программы производственной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений.

После 7 семестра студенты проходят преддипломную практику. Целью преддипломной практики является исследование предметной области, сбор и анализ материала для написания дипломного проекта (работы). Результат преддипломной практики представляется в виде отчета, а также первой и второй главы дипломной работы.

Базы практик ОП обширны, так как предприятия и организации Туркестанской области и г.Шымкент, представляют практически все отрасли промышленности – машиностроительная, химическая, металлургическая и т.д., организации, оказывающие различные услуги. Кафедра имеет достаточное количество договоров с различными предприятиями региона, с ежегодным расширением баз практик с новыми предприятиями: договора о совместном сотрудничестве ТОО «KARLSKRONA LC/AB», АО «Карданвал», ТОО «Казмедприбор Холдинг», ТОО «Шымкент Эталон», ТОО «КазТермоПласт»; АО «Электроаппарат»; АО «Ленгерский машиностроительный завод»; ТОО «СонаСтрой»; ТОО «Казгеомаш», ТОО «Индустриальный синдикат», ТОО «QUANTUM CAPITAL», ТОО «Dana Trade» и создании УНПК с ТОО «KARLSKRONA LC/AB», АО «Карданвал».

Сотрудничество с работодателями позволяет создать благоприятные условия прохождения практики, реализовать ОП на тех производствах, которые заинтересованы расширять рынок сбыта, не только в рамках своей страны, но и завоевывать рынки ближнего и дальнего зарубежья, конкурировать на равных с другими торговыми партнерами. Также, большую роль в эффективности проведения практик обучающихся по ОП специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем», оказывают территориальные органы в области машиностроения - ТОО «KARLSKRONA LC/AB», АО «Карданвал» по г. Шымкент которые, с одной стороны являются УНПК кафедры, которые, имеют постоянную связь со всеми предприятиями Южного региона, организуют семинары, круглые столы, участниками которых, являются ППС и студенты кафедры, на которых, работодатели могут отбирать для себя будущих выпускников.

Организация и проведение профессиональных практик обучающихся строится на «Правилах организации и проведения профессиональной практики и правил определения организации в качестве баз практик» МОН РК (приказ Министра образования и науки РК от 29.01.2016 года №107), внутренних документах университета - СМК ЮКУ ПР 7.05-2016 Организация и проведение профессиональных практик (версия 05) (<http://smk.ukgu.kz>), Концепции профессиональной практики ЮКУ им. М. Ауэзова.

На основании этих документов для студентов ОП разработаны «Методические указания по организации и проведению профессиональных практик для студентов специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем», которые включают все необходимые сведения по организации и проведению всех видов практик, в которых даются общие положения по планированию практики, требования к практикантам, обязанности руководителя практики от кафедры, обязанности руководителя практики студентов от предприятия, виды и продолжительность практики, требования к оформлению отчета, цели и задачи, содержание каждого вида практики.

Каждый вид практик позволяет студенту закрепить теоретические знания по компонентам изученных модулей, в зависимости от курса и приобрести по ним практические компетенции, решать кадровые вопросы работодателей и самим воспитывать себе работника.

Результативность профессиональной практики подтверждается убежденностью студентов в успехе при изучении предмета, самостоятельностью в приобретении новых знаний и практических умений и навыков; мотивацией профессиональной деятельности, формированием ценностных отношений друг к другу и окружающим.

Эффективность профессиональной практики в значительной степени зависит от определения ее целей, задач, принципов, содержания и умелой организации, включая знание общих закономерностей развития личности. В связи с этим, способствование адаптации будущего специалиста в условиях предстоящей профессиональной деятельности является целью профессиональной практики, что, в свою очередь, позволит глубоко изучить структуру и ход процессов на производстве и организациях по месту прохождения практики.

**2.2.8** Уровень разработки учебно-методического обеспечения регламентируется общими требованиями к подготовке студентов, технологиями организации и управления учебного процесса.

Реализация ОП осуществляется на основе: учебно-методического комплекса специальности (УМКС) и учебно-методического комплекса дисциплин (УМКД).

Для реализации ОП составлены УМКС и УМКД, включающие совокупность документов и учебно-методических материалов, в том числе на электронных носителях. Все внутренние документы УМКС и УМКД проходят экспертизу, обсуждение на кафедре и рассмотрение на МС факультета. УМКД является составной частью единой системы методической документации вуза. Он разрабатывается на основе утвержденных учебных планов и программ, а также НД МОН РК по вопросам организации учебного процесса. УМКС и УМКД разрабатываются в соответствии с требованиями СМК ЮКУ ПР 7.03-2015 «Управление учебно-методическими процессами» (версия 05). УМКС и УМКД обновляются, дополняются при изменении ТУП, УП, изменениях в НД, внедрении новых форм и методов обучения, предложений, поступающих от работодателей.

УМКД разрабатывается для:

- оказания методической и практической помощи в освоении студентами материала;
- оказания методической помощи преподавателям при подготовке и проведении учебного процесса по дисциплине;
- является основой для оценки и планирования работы кафедры по дальнейшему совершенствованию методического обеспечения учебного процесса.

УМКД разрабатывается с целью создания модели изучаемой дисциплины и представляет собой:

- совокупность учебно-методических документов, в которых дается системное описание учебного процесса по конкретной дисциплине для эффективной организации самостоятельной работы студентов в аудиторное и внеаудиторное время;
- дидактическое средство управления подготовкой специалистов.

РУП специальности разрабатываются на учебный год в соответствии с процедурой СМК ЮКУ ПР 7.02-2015 и утверждается ректором на основании решения Ученого совета. В РУП определяется перечень и трудоемкость каждой учебной дисциплины обязательного компонента и компонента по выбору в кредитах, порядок их изучения, виды учебных занятий и формы контроля.

Карта учебно-методической обеспеченности дисциплин специальности сформирована в соответствии с языком обучения на основе карт учебно-методической обеспеченности дисциплин. Карта включает перечень основной и дополнительной литературы и ежегодно обновляется с учетом поступления новой литературы и разработок учебно-методической литературы преподавателями, ежегодно, в конце текущего учебного года. По ОП разработаны методические указания и программы по прохождению учебной, производственной и преддипломной практик. Общие требования к организации, проведению и отчетности по учебной, производственной и преддипломной практик студентов разработаны согласно ПР СМК ЮКУ 7.27-2013. Методические указания по выполнению дипломного проекта (работы) и по организации и проведению итоговой государственной аттестации бакалавров оформлены согласно ПР ЮКУ 7.03-2015. Комплексный экзамен по специальности проводится по программе, разработанной ЮКУ на основе рабочих учебных программ дисциплин, включенных в данный экзамен. Программа комплексного экзамена по специальности «5В071200–Машиностроение» утверждается проректором УиУМР. Перечень контрольных вопросов к государственному экзамену разрабатывается по основным дисциплинам специальности, рассматривается на заседании кафедры и утверждается проректором по УиУМР. Перечень контрольных вопросов к комплексному экзамену доступен для студентов и вывешивается на кафедральном стенде.

УМКД является одним из основных документов методического обеспечения дисциплин кафедры. УМКД по ОП 5В071200–«Машиностроение», ОП 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» разрабатываются кафедрами в

соответствии с ТУП специальности, рабочим учебным планом, типовыми программами (для дисциплин обязательного компонента) и учебными программами (для дисциплин компонента по выбору) на языке обучения: казахском, русском, английском. Ответственность за УМКД несет руководитель программы. В университете регламентирована процедура разработки, рассмотрения и утверждения учебно-методического комплекса дисциплины (ПР 7.03-2015 СМК ЮКУ). Экспертиза качества УМКД проводится на разных уровнях: УМКД обсуждается на заседании кафедры, рассматривается на заседаниях методической комиссии комитета факультета и УМС и утверждается проректором по УиУМР. Электронный формат УМКД размещается на портале [www.ukgu.kz](http://www.ukgu.kz) для свободного доступа обучающимися и контроля степени обеспеченности специальности.

Дисциплины образовательной программы полностью обеспечены учебно-методическими материалами, учебниками и учебно-методическими пособиями. Учебно-методическим советом университета разрабатывается и утверждается план издания учебно-методической литературы. План УМЛ формируется на основе анализа имеющейся УМЛ. Все учебно-методические работы ППС проходят обсуждение на заседании кафедры, МС факультета «Механика и нефтегазовое дело». Только после прохождения определенных процедур (экспертизы), они могут быть рекомендованы УМС университета к изданию.

Перечень учебно-методических материалов по образовательной программы определяется типовым учебным планом, КЭД. В каждый УМКД входит карта учебно-методической обеспеченности дисциплины, в которой приводится основная и дополнительная литература, электронные учебные издания, методические разработки кафедры, находящиеся в библиотеке, на кафедре и в локальной сети университета. Карта учебно-методической обеспеченности дисциплины составляется для определения уровня, своевременного анализа учебно-методической обеспеченности дисциплины и выявления потребности в разработке или приобретении необходимой УМЛ. ППС кафедры разработаны и внедрены в учебный процесс электронные учебные пособия, виртуальные лабораторные работы.

Кафедрой проводится активная работа по разработке всех составляющих УМКД – курсов лекций, МУ по практическим, лабораторным занятиям, по изучению дисциплины, по выполнению СРС, в том числе на английском языке. Ежегодный план издания УМЛ по кафедре составляет 50-55 УМЛ. Также проводится большая работа по разработке и изданию учебников и учебных пособий, в том числе на английском языке.

ППС кафедры в 2021-2022 уч. году разработаны 1 учебник и 1 учебное пособие, рекомендованный УМС университета им. М. Ауэзова. Все учебники и учебные пособия переведены на электронные носители. На все значимые УМЛ получены акты на интеллектуальную собственность.

**2.2.9** Для удовлетворения потребностей в образовательной программе со стороны обучающихся и рынка труда предусмотрены:

- модернизация содержания, структуры и формы ОП в соответствии с инновационными направлениями развития науки и технологий машиностроительных отраслей промышленности за счет комплекса элективных дисциплин;

- обновление программ подготовки с учетом запросов реального сектора экономики, формирование и внедрение целевых программ подготовки бакалавров на основе взаимодействия науки, образования, государственного и частного партнерства.

В ЮКУ им. М. Ауэзова введена процедура обязательной актуализации рабочих учебных планов и рабочих учебных программ. Введение этой процедуры - один из результатов работы вуза по практическому применению системы управления качеством подготовки выпускников. Процедура основывается на результатах мониторинга учебного процесса, а также исследовании инфраструктуры рынка труда и анализе отзывов и потребностей работодателей. Кафедрой на постоянной основе обновляются учебные

программы, которые удовлетворяют современному состоянию рынка труда. Перечень дисциплин, включенных в учебный план, согласуются с работодателями. На заседаниях кафедры с участием представителей работодателей ежегодно происходит обсуждение образовательных программ, вносятся предложения по их обновлению путем введения новых, востребованных рынком труда, экономикой региона элективных дисциплин.

Учет интересов работодателей и углубление профессиональной подготовки обучающихся отражается в траекториях обучения внутри специальности с соответствующими элективными дисциплинами. Формирование каталога элективных курсов осуществляется с учетом требований современного рынка труда и рекомендаций работодателей, вовлеченных в учебный процесс посредством учебно-научно-производственных комплексов (УНПК). Дисциплины, включенные в КЭД, отражают актуальные направления развития в области машиностроения и направлены на развитие научных, профессиональных и социальных компетенций выпускников.

Связь учебного процесса с производством машиностроительной отрасли осуществляется в период прохождения студентами производственной практики, при встрече с выпускниками кафедры, а также при проведении опроса и анкетирования среди работодателей.

Мнение студентов учитывается при формировании вузовского компонента учебных планов. Дисциплины по выбору позволяют более полно удовлетворять растущие запросы студентов, дают возможность оперативно учитывать новые явления и тенденции в развитии машиностроения. Студентам предлагается широкий перечень дисциплин для выбора, изучение которых позволяет усилить профессиональную подготовку выпускников.

Потребность ОП со стороны рынка труда обусловлено активным участием работодателей в образовательном процессе и подтверждается: заключением меморандумов о сотрудничестве (ТОО «KARLSKRONA LC AB»); включение работодателей в качестве совместителей в штат кафедры для проведения занятий (Воеводин Е.П. - советник директора ТОО «KARLSKRONA LC AB»); включения ведущих работников предприятий в качестве рецензентов дипломных работ, беспрепятственное заключение договоров на прохождение профессиональных практик студентов ОП, проведения отдельных занятий на предприятии ТОО «KARLSKRONA LC AB», проводятся занятия по дисциплинам «Основы теорий резания», «Проектирование и производства металлорезающих инструментов», «Технология машиностроения», «Компьютерное моделирование в машиностроении», «Технология обработки на станках с ЧПУ», «Основы теории литья и оборудования», «Основы проектирования механосборочных цехов», «Технология обработки материалов на станках», «Теория литейных процессов», «Технология литейного производства», «Физико-химические методы анализа», «Компьютерное моделирование технологических остнастки», «Проектирование литейных цехов», «Технологические измерения и приборы», «Основы обработки металлов давлением». Пригласением ППС кафедры для докладов на различные круглые столы и семинары для предприятий Южного региона, рецензированием и экспертизой КЭД По рекомендации работодателей были введены в ОП следующие дисциплины: «Сварочное производства и технологические оборудования», «Проектирование и производства заготовок», «Компьютерное моделирование в машиностроении», «Производство отливок из чугуна, стали и сплавов цветных металлов», «Организация и управления литейным производством», «Производство сварных конструкций», «Расчет и проектирование сварных конструкций», «Основы физики прочности и механики разрушения», «Автоматизация сварочных процессов».

Набор студентов составил на 2021-2022 учебный год: 40 студентов (из них 38-грант, 2-на коммерческой основе).

Студенты вовлекаются в процесс разработки ОП, через формирования ими ИУП, на основе выбора ими элективных дисциплин.

**2.2.10** ОП разрабатывается в соответствии с Национальной рамкой квалификаций и согласованы с Дублинскими дескрипторами и Европейской рамкой квалификаций. Структура содержания ОП определяется в соответствии с установленными требованиями к учетно-измерительным инструментам образования: учебным планам и программам, объему учебной нагрузки, продолжительности академических периодов, видам академических занятий, объему учебного материала. ОП ориентирована на сферу, объект, виды, предметы, функции, типовые задачи, направления и содержание профессиональной деятельности.

Согласно внутреннему документу вуза «Методические рекомендации по разработке модульных образовательных программ», образовательная программа проходит внешнюю экспертизу и рецензирование: После обсуждения на заседании кафедры ОП, направляется на рецензирование к работодателям, работающим по профилю подготовки кадров, которые предоставляют рецензию. Также на ОП дается экспертное заключение экспертной группой, созданной на уровне факультета из числа ведущих ППС. Положительные рецензии и экспертное заключение, передается на методический совет факультета, который рекомендуется для обсуждения на Методическом совете университета и в случае положительного решения утверждается на Ученом совете университета. Внешняя оценка осуществляется процедурами рецензирования ОП и ее компонентов (рабочих программ дисциплин, материалов промежуточной аттестации, учебно-методических пособий и др.); проведения ежегодных внешних аудитов СМК.

**2.2.11** ОП реализуется в рамках КТО, что подтверждается наличием системы кредитов для оценки трудозатрат обучающихся по каждой дисциплине. Для обеспечения объективных критериев измерения и сравнения учебных достижений на основе Руководства по использованию Европейской системы переноса и накопления зачетных единиц (ECTS) и Казахстанской системы перезачета кредитов по типу ECTS, на основании которых осуществляется перезачет оценок по ECTS в бально-рейтинговую буквенную систему оценки учебных достижений обучающихся и обратно, признание зачетных единиц, квалификации, в вузе действует процедура СМК ЮКУ ПР 7.11-2015 (версия 03) (<http://smk.ukgu.kz>). Вопросы организации, координации, обеспечения и соблюдения принципов и механизмов использования кредитов ECTS входят в компетенцию ДАВ, ОР, а также на факультетах – администраторы факультетов, эдвайзеры специальностей (координаторы программ). Университет выполняет ряд требований по программам ECTS:

- Описание всех дисциплин своей программы в казахстанских кредитах и ECTS-кредитах (в зачетных единицах);
- Определение основных разделов своей программы и их вес в зачетных единицах;
- Описание системы оценок и долю оценок каждого типа;
- Признание программы, пройденные его студентами в других вузах, если они сопоставимы по разделам и зачетным единицам.

Ответственность за зачисление кредита несет кафедра, деканат и ОР. Перезачет кредитов осуществляется путем составления сличительной ведомости, с учетом накопленной студентом ранее кредитов. При этом кредиты, освоенные обучающимися, в казахстанских вузах и ТиПО, признаются в том объеме и с оценкой, указанные в транскрипте обучающегося.

Кредиты, освоенные в зарубежных вузах, признаются с переводом ECTS-кредитов и оценки в казахстанские кредиты и систему оценивания результатов обучения. Конвертация оценок осуществляется на основе Правил кредитной технологии №152 (с изменениями по состоянию на 28 января 2016 № 90).

Уровень академической успеваемости за год определяется в виде среднего балла (GPA), рассчитываемого как отношение суммы произведений кредитов и итоговой оценки по дисциплине к сумме кредитов за текущий период. GPA должен характеризовать

повышения качества обучения и его уровень с курса на курс должен иметь возрастающую тенденцию.

**2.2.12** Вопросы учета трудоемкости учебной нагрузки студентов по всем видам учебной деятельности регламентированы процедурой СМК ЮКУ ПР 7.02-2015 Управление учебно-организационными процессами (версия 05).

Академический кредит в рамках ECTS – это единица измерения трудоемкости изучения дисциплины, как на аудиторных занятиях, так и во время самостоятельной работы. Один кредит ECTS равен 30 академическим часам. Все академические часы аудиторной работы дополняются соответствующим числом часов СРО, которая делится на СРСП и СРС, являющейся одним из основополагающих принципов реализации ОП - развития способностей к самоорганизации и самообразованию. Общая учебная нагрузка помимо аудиторной включает следующие виды самостоятельной учебной работы обучающегося: эссе, рефераты, курсовые работы (проекты), лабораторные работы, подготовка по различным видам текущего, промежуточного и итогового контроля, сбор материалов и написание дипломной работы (проекта). ECTS оценивает суммарную трудоемкость учебной работы одного учебного года в 60 кредитов (в семестр обучающийся набирает 30 кредитов, а в триместр - 20 кредитов.) Перерасчет кредитов Республики Казахстан в кредиты ECTS и обратно осуществляется на основе переводных коэффициентов. Перерасчет кредитов ECTS в кредиты Республики Казахстан осуществляется путем деления кредитов ECTS на переводной коэффициент в зависимости от наполняемости 1 кредита ECTS по каждой дисциплине в пределах от 1,5 до 1,8. При этом кредиты формируются в целых единицах. Трудоемкость курсовых проектов (работ) входит в общую трудоемкость дисциплины. Перерасчет кредитов других видов учебной работы осуществляется с помощью следующих переводных коэффициентов: практика: учебная – в пределах от 0,5 до 0,6, производственная – в пределах от 2,5 до 3. Учебный процесс в вузе организован по семестровой форме. Оценка направленности ОП на содействие успеваемости студентов и их прогрессу осуществляется путем проведения опроса студентов Анкета «Формуляр по оценке курса».

**2.2.13** В вузе плодотворно функционирует и использует последние мировые достижения ДОТ. Реализация образовательных программ с применением ДОТ в университете проводится, согласно Правилам организации учебного процесса по ДОТ, утвержденным Приказом Министра образования и науки РК от 20 марта 2015 года № 137, самостоятельно.

ДОТ применяются выпускникам:

- среднего профессионально-технического (ТиПО) срок обучения 3 года, зачисление по результатам КТА;
- высшего (бакалавр, инженер) срок обучения 2 года, зачисление по результатам собеседования.

На сайте ЮКУ в открытом доступе представлена система Дистанционного обучения (<http://sdo.ukgu.kz>), в которой присутствуют три блока – для студентов (обучающихся), абитуриентов и персонала (ППС). Вход для каждой категории через пароль.

Система представляет всю необходимую документацию в автоматизированной программе "ЕКИС".

Все обучающиеся по системе дистанционного обучения имеют свои виртуальные «личные кабинеты», в любое время имеют доступ к лекциям и другим методическим пособиям преподавателя, могут выполнять и отсылать его задания, получить рабочий, индивидуальный учебные планы, сформировать свою траекторию обучения, получить любую справочную информацию, расписания проводимых on-line занятий и экзаменов.

Имеется база цифровых интерактивных образовательных ресурсов, включающая видеокурсы лекций ведущих преподавателей.

Возможности вебинаров вполне сравнимы с возможностями очного обучения, online общение с преподавателем делает эту технологию весьма привлекательной.

С целью реализации дистанционных образовательных технологий в Университете выполняются следующие функции:

- разрабатываются и дополняются электронные учебно-методические комплексы по всем дисциплинам, ведется поиск источников учебной информации для студентов, обучающихся с применением ДОТ;

- ведется работа для облегчения доступа к учебным материалам для всех участников учебного процесса;

- контроль знаний, обучающихся проводится с применением тестирующих комплексов;

- работает тьюторский кабинет с 4-мя кабинками для онлайн режима связи;

- разрабатывается образовательная портал для массовых открытых онлайн курсов на платформе edX®;

- параллельно идет разработка массовых онлайн курсов для всех обучающихся по формам обучения и в том числе для обучающихся по дистанционным технологиям;

- образовательный портал на базе "MOODLE" со страницами, содержащими учебно-методическую и организационно-административную информацию для слушателей адресу [www.elearning.kazgasa.kz](http://www.elearning.kazgasa.kz)

- оборудования с выходом в Интернет;

- мультимедийные классы, электронные читальные залы, мультимедийные лабораторий;

- учебный контент (УМКД на электронных и бумажных носителях);

- сетевые системы управления обучением;

- системы управления учебным контентом

Два раза в год студенты дистанционной формы обучения приезжают на очные сессии в университет, где получают консультации по интересующим их вопросам и сдают экзамены.

Итоговая государственная аттестация (государственный экзамен, защита выпускной квалификационной (дипломного проекта (работы) проводится в университете при очном присутствии студента.

Дистанционное обучение способствует развитию у студентов самоорганизации и самостоятельности, поскольку процесс обучения направляет и ориентирует весь потенциал студента в первую очередь на его реализацию. Дистанционное образование дает возможность студенту заниматься в любое удобное время и в любом месте; обучаться параллельно с профессиональной деятельностью; получать все консультации либо в интерактивном режиме, либо по электронной почте.

Обучаться по дистанционному обучению можно по сокращенным образовательным программам на базе: среднего профессионально-технического образования - 3 года; высшего образования - 2 года.

Функционирование информационной системы дистанционного обучения обеспечивается Департаментом дистанционного образования и тестирования и Компьютерно-техническим центром ЮКУ им. М.Ауэзова.

## 3 СТУДЕНТООРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАНИЕ И ОЦЕНКА

### 1.1 Общие положения стандарта

**3.1.1** Студентоориентированное обучение/образование (student-centred approach in education) – основополагающий принцип болонских реформ в высшем образовании, предполагающий смещение акцентов в образовательном процессе с преподавания (как основной роли профессорско-преподавательского состава в «трансляции» знаний) на учение (как активную образовательную деятельность студента).

Миссия ЮКУ им. М. Ауэзова - формирование интеллектуальной элиты страны на основе генерирования новых знаний и трансформации вуза в предпринимательский университет.

*Цели программы:*

- Подготовка бакалавров, обладающих целенаправленной профессиональной подготовкой, способных ставить и решать производственно-технологические, экспериментально-исследовательские задачи в области машиностроения.
- Подготовка бакалавров, обладающих лидерскими качествами, владеющих современными методами организации и управления машиностроительным производством, способных решать управленческие задачи и нести ответственность за принимаемые решения
- Подготовка бакалавров, способных к самообразованию, владеющих иностранным языком на профессиональном уровне, способных работать в интернациональном коллективе

### 3.1.2 Повышение качества учебного процесса достигается:

- многоуровневой системой подготовки специалистов: бакалавриат, магистратура;
- высоким уровнем острепенности профессорско-преподавательского состава;
- высоким уровнем информационного обеспечения образовательной и научной работы;
- внедрением инновационных методов обучения;
- активным вовлечением работодателей в реализацию образовательных программ;
- участием студентов в научно-исследовательской работе.

**3.1.3** Современный «студентоориентированный» подход к управлению образовательным процессом предполагает формирование партнерских отношений со студентами, поскольку резко повышается самоактуализация студента как будущего профессионала не только в процессе обучения, но и в процессе контроля его результатов. От пассивного приема и запоминания учебной информации студент переходит к созданию личности, способной наилучшим образом выполнять поставленные цели.

Реализация принципов студентоориентированного преподавания предусматривает:

- университет предоставляет гибкую траекторию обучения, позволяя студенту участвовать в составлении и выборе ИУП, траектории обучения совместно с опытным эдвайзером;
- университет использует систему балльно-рейтинговой оценки знания, которая гарантирует прозрачность контроля знаний и его объективность;
- университет использует новые обучающие технологии, в том числе электронные учебники, образовательный портал, виртуальные лабораторные работы и т.д.

Реализация принципа студентоориентированного обучения также предполагает оптимальным, когда:

- основной акцент делается на организацию различных видов деятельности обучаемых;
- преподаватель выступает в роли педагога-менеджера, а не транслятора учебной информации;

- информация используется как средство организации деятельности, а не цель обучения;

- обучаемый выступает в качестве субъекта деятельности наряду с преподавателями, а его личностное развитие выступает как одна из главных образовательных целей. Кроме того, личностно-ориентированный подход предполагает перераспределение субъектных полномочий в образовательном процессе, что ведет к трансформации взаимоотношений между преподавателем и студентом – оба становятся субъектами процесса обучения.

Поддержка чувства автономии является мощным фактором, повышающим мотивацию и психологическое благополучие субъектов учебной деятельности. Основные пути поддержки автономии в университете состоят в том, что ППС стремится понять точку зрения обучаемых, стимулирует и вдохновляет их на проявление инициативы, поддерживает разнообразные ее проявления, обеспечивает возможность выбора. Преподаватели для поддержки автономии обучаемых также информируют их о целях занятия, они обращаются к точке зрения студентов, больше слушают и меньше говорят, воздерживаются от контролирующих вопросов, концентрируясь на содержательных и проблемных вопросах.

В целях поддержки чувства автономии обучающихся университет поощряет и старается развить у студентов способность к независимым и самостоятельным действиям.

**3.1.4** Главными потребителями образовательной программы специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» являются студенты, обучающиеся по данной специальности. В этой связи их образовательные интересы и потребности являются основополагающими в обеспечении учебного процесса. В процессе обучения у студентов моделируются такие значимые характеристики, как индивидуальность, личностный и профессиональный рост, самостоятельность, самоуважение и стремление к большей свободе в плане образования за счет высокого требования к материально-техническому (аудиторный фонд, учебно-научные лаборатории), учебно-методическому обеспечению, проведению СРС и СРСП,

На основе заключенных вузом договоров с зарубежными партнерами кафедра проводит работу по обмену стажировками специалистов, преподавателей, студентов и молодых ученых по программам обмена; организует визиты зарубежных представителей для чтения лекций, проведения научных консультаций, семинаров, мастер-классов и т.д. с Люблинским техническим университетом, Польша; Национальным техническим университетом (Харьковский политехнический институт), Украина и т.д..

Соответствующие структурные подразделения, в частности, Департамент по академическим вопросам, непосредственно кафедра оказывают содействие студентам в освоении образовательной программы.

Студенты обеспечиваются информационными материалами: рабочими программами дисциплин (Syllabus); методическими указаниями по организации самостоятельной работы по дисциплинам индивидуального учебного плана; дополнительными материалами (УМКД) по изучаемым дисциплинам. В силлабусе дисциплин предусмотрен пункт «Обеспечение поддержки лиц, имеющих инвалидность».

Все обучающиеся университета обеспечены справочником-путеводителем. Путеводитель содержит общие сведения в университете, структуре университета, правилах пользования библиотекой, проживания в общежитии, В справочнике представлены пояснения к организации учебного процесса по кредитной системе обучения: даны шкала оценок знаний, основные требования по ГРА, экзаменационной сессии, механизм перевода, отчисления, восстановления магистрантов и др. Справочник – путеводитель размещен на портале [www.asu.ukgu.kz](http://www.asu.ukgu.kz)

Каталоги элективных дисциплин и модульные справочники, обновляемые ежегодно, позволяют студентам реализовать условия выборности преподавателя и индивидуальную траекторию обучения.

В вузе работают Центр международного сотрудничества, Центр Болонского процесса и Академической мобильности, где можно получить информацию о международных образовательных программах, существующих международных соглашениях по обмену студентами, научному сотрудничеству.

Все процессы реализации кредитной технологии обучения автоматизированы на основе информационной системы ИС ВУЗ ([www.asu.ukgu.kz](http://www.asu.ukgu.kz)).

В ЮКУ им. М. Ауэзова налажена система предложений и помощи для академической поддержки студентов, не справляющихся с академическими требованиями (дополнительное консультирование или проведение дополнительных занятий). Для академической поддержки студентов проводится самостоятельная работа студента с преподавателем (СРСП). Также организованы и успешно работают курсы английского и казахского языков. Службы сервиса студентов, работающих на удовлетворение их образовательных, личных и карьерных потребностей: общежития, столовые, медицинские центры, спортивные залы, компьютерные центры, библиотеки и т.д. Библиотека ЮКУ им. М. Ауэзова располагает богатым универсальным фондом.

В ЮКУ им. М. Ауэзова имеется свой Спортивный клуб, осуществляющий всестороннюю деятельность по развитию физической культуры и спорта среди студентов, преподавателей, сотрудников, обеспечивающий организацию, участие и проведение физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий, оказание услуг в области физической культуры и спорта. Деятельность спортивного клуба направлена на удовлетворение многообразных интересов студенческой молодежи в области физической культуры и спорта. В рамках реализации социального лифта студентов в университете действует воспитательный отдел, в составе которого имеются факультет общественных профессий, подразделения по молодежной политике, социальной поддержке студентов, студенческому самоуправлению. На общественных началах создан Комитет студенческого самоуправления, движение «Альянс студентов».

Регулярно проводятся встречи ректора и руководства со студентами университета, благодаря которым молодежь имеет возможность выступить с предложениями по улучшению условий научного, учебного и воспитательного процесса.

Способность самостоятельно приобретать знания и выстраивать индивидуальные образовательные траектории позволят обучающимся по мере необходимости самостоятельно овладевать новейшими знаниями, развивать новые умения профессиональной деятельности после окончания учебного заведения на протяжении всей жизни. В процессе освоения образовательной программы студенты ОП специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» самостоятельно определяют *индивидуальную траекторию обучения*. В конце каждого учебного года студент выбирает элективные дисциплины и преподавателей на следующий учебный год. При выборе дисциплин студент руководствуется учебным планом, каталогом элективных дисциплин, рекомендациями эдвайзера. Выбор учебных дисциплин проводится студентом добровольно в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями. Право выбора предоставляется всем студентам, независимо от наличия у них академических задолженностей. Помимо этого студент имеет возможность выбирать тему дипломного проекта (работы), руководителя. На основании выбора студентами дисциплин и преподавателей формируются *индивидуальные учебные планы*. С учётом индивидуальных учебных планов составляются расписание занятий, графики СРСП, педагогическая нагрузка преподавателей. В СРСП входят консультации по наиболее сложным вопросам учебной программы, выполнению

домашних заданий, групповых проектов, контроль рубежных работ, отчетов и других видов заданий СРС.

По ОП активно используются новейшие инновационные, информационные и образовательные технологии и методы обучения. Применение IT-технологий уже только в целях обучения существенно расширяет потенциальные возможности совершенствования всего учебного процесса, в котором значительная роль отводится этапу контроля знаний обучающихся. Использование инновационных технологий в учебном процессе по ОП опирается на современную материально-техническую базу, совершенствование которой осуществляется постоянно в соответствии с требованиями времени. Для достижения заинтересованности обучающихся в приобретении ими знаний осуществляется поисковая (эвристическая) деятельность преподавателя, предусматривающая обобщение и внедрение в учебный процесс различного рода инновационных методов и технологий обучения. Использование в учебном процессе активных и интерактивных методов обучения, таких, как проблемно-ситуационное моделирование, деловые игры, групповые игры, кейс-методы достигается развитие профессиональных компетенций магистрантов. Лекционные и практические занятия проводятся с применением интерактивной доски с демонстрацией слайдов, с использованием электронных учебников. Внедрение кейс-технологий в учебный процесс способствует развитию у студентов способности аналитического мышления, коммуникативные умения и навыки, способности прогнозировать события и ситуации. Электронные книги не только дополняют словесную информацию, но и являются носителями содержательной информации об основных технологических процессах машиностроения. Использование электронных книг активизирует мышление и работоспособность студентов, формирует у обучающихся интерес к предмету. Использование виртуальных лабораторных работ в учебном процессе позволяет наглядно демонстрировать и моделировать технологические процессы машиностроения.

Имеются аудитории с прямым выходом в интернет, для полного восприятия материала, показываются механизмы, методы, решения проблем в машиностроении, лекции ведущих ученых дальнего и ближнего зарубежья в режиме онлайн, тем самым достигается полное восприятие материала студентами. Студенты вовлечены в активную деятельность по планированию, реализации, оцениванию и коррекции процесса обучения. Мониторинг качества преподавания дисциплин предполагает оценку методического уровня конкретного преподавателя в рамках контрольных посещений занятий членами ВКК, ОМКК. Для оценки удовлетворенности потребителей образовательных услуг в университете отделом мониторинга и анализа регулярно проводятся социологические исследования в форме анкетирования в соответствии с СТ ЮКУ 8.07-2012 «Оценка удовлетворенности потребителей»: «Преподаватель глазами студентов»; «Удовлетворенность студентов качеством организации учебного процесса».

Учебная нагрузка для студентов составлена с учетом их индивидуальных способностей, потребностей и возможностей. Академические часы аудиторной работы студентов по образовательной программе дополняются соответствующим числом часов самостоятельной работы студентов. Кроме того, реализуется такой вид работы как самостоятельная деятельность студентов под руководством преподавателя, являющаяся внеаудиторным видом работы студента, которая выполняется им в контакте с преподавателем по отдельному графику. Таким образом, осуществляется процесс поощрения автономии студента с параллельным обеспечением необходимого руководства и поддержки со стороны преподавателя.

Студенты, обучающиеся по академической мобильности в других вузах РК и зарубежном имеют возможность изучать дисциплины ЮКУ им.М.Ауэзова дистанционно в он-лайн режиме, с обязательным перезачетом освоенных образовательных программ в виде кредитов. Так как академический период на всех курсах проводится одновременно, у студентов имеется возможность выбора дисциплин другого года обучения. Студенты

имеют возможность доступа ко всем учебно-методическим материалам, расположенным на портале университета, входя через свой логин-пароль.

По ОП «Машиностроение» заключены договора с ВУЗами зарубежных стран и внутри страны.

Обучение в ЮКУ им. М. Ауэзова строится на основе сотрудничества, партнерства и взаимоуважения между обучающимися, администрацией и преподавателями. Такое сотрудничество невозможно без соблюдения студентами общепринятых правил академической этики, которые столь же значимы, как и сам процесс обучения. «Кодекс чести студента ЮКУ им. М. Ауэзова» устанавливает единые требования к студенту с момента зачисления до момента завершения обучения в университете

Предотвращение конфликтов и создание творческой атмосферы в коллективе способствует «Кодекс корпоративной этики - правила внутреннего распорядка», который утвержден Ученым советом университета (протокол №1 от 31.08.2011) и размещен на сайте университета. «Кодекс корпоративной этики - правила внутреннего распорядка» определяет основные этические правила поведения преподавателей и сотрудников ЮКУ между собой, со студентами и студентами и.т.д.

В ВУЗе проводится анкетирование «Удовлетворенность студентов качеством организации учебного процесса» и составляется рейтинг ППС и кафедры за год. По итогам анкетирования «Преподаватель глазами студентов» ППС кафедры имеет высокий рейтинг, что свидетельствует о высокой оценке качества преподавания со стороны студентов.

**3.2.1** В ЮКУ им. М.Ауэзова студенты являются полноправными партнерами в управлении вузом. Студенты являются членами Ученого совета университета (студенческий ректор), советов факультетов и академических советов Высших школ, где представляют интересы обучающихся. В университете активно реализуется проект программы TEMPUS 516802-TEMPUS-1-2011-1-KZ-TEMPUS-SMGR Студенческое самоуправление и демократическое участие в Казахстане (СТУДИК). Цель проекта СТУДИК заключается в повышении общественной активности студентов путем предоставления им возможности организовать собственные структуры самоуправления – основанные на демократических принципах студенческие объединения, ставящие своей целью развивать собственные стратегии и участвовать в процессе принятия решений в своих вузах. Общей целью является обучение основам и привитие навыков демократического управления в среде студенческой молодежи для укрепления демократической культуры общества в долгосрочной перспективе.

Для реализации лидерских, управленческих качеств обучающихся, созданы возможности для их участия в коллегиальных органах вуза, таких как «Студенческое самоуправление».

В целях развития студенческого самоуправления в университете проводится активная работа по формированию студенческих деканатов и студенческих советов. Основными задачами студенческих советов являются: представление интересов студентов во взаимоотношениях с руководством факультета/ВШ; активное участие в улучшении условий обучения и проживания в общежитии; реализация инициатив студентов, продвижение их идей и проектов, помощь студентам в реализации их творческого, организационного и научного потенциала; совершенствование системы морального и материального стимулирования студентов, активно участвующих в общественной жизни вуза; информирование и подготовка студентов к проводимым мероприятиям на различных уровнях, начиная с факультета до международного. Ежемесячно 20-го числа каждого месяца в университете проходит День студенческого самоуправления, проводятся встречи со студентами с целью выявления и согласования вопросов, возникающих у них в процессе обучения и проживания в общежитии, по улучшению учебно-воспитательного и научного процессов, выявляются упущения в организации и проведении экзаменов. Результаты студенческого самоуправления рассматриваются на следующий день с

участием проректора по УРиИТ, директора Департамента по воспитательной работе и молодежной политике (ДВРиМП), директора молодежного центра, где подводятся итоги дня самоуправления и принимаются решения по выявленным проблемам. Так, по запросам студентов был открыт Центр психологической службы, улучшены условия проживания в общежитиях.

Студенческое самоуправление реализуется на уровне кафедры, когда академические группы свои интересы, выражают через старосту и наиболее активных студентов группы, на уровне факультетов участие студентов идет через студенческий актив во главе с председателем, который включен в состав Совета факультета, который может вносить предложения и замечания при принятии решений по учебной, научно-исследовательской и воспитательном процессах. В течении семестра организуется День студенческого самоуправления.

Творческие качества реализуются через Факультет общественных профессий (ФОП), в котором студенты могут выбрать направления, в которых они могут проявить свои творческие способности: эстрадный вокал, танцы (все жанры), игра на разных инструментах, домбра, дефиле, фольклор и другие.

**3.2.2** Главными потребителями образовательной программы специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» являются студенты, интересы которых, ставятся во главу угла, при обеспечении качества учебного процесса. Особенности обучающихся определяются, при поступлении в вуз, во время ориентационной недели, проводится тестирование для определения уровня знаний иностранного языка, государственного (русского) языка и разделения на подгруппы. Для удовлетворения потребностей студентов в получении актуальной квалификации по программе бакалавриата обучение осуществляется на государственном, русском и английском языках.

Для обеспечения гармоничного развития обучающихся с учетом их особенностей при реализации студентоцентрированных ОП учитываются потребности обучающихся, что отражается на требованиях к преподавательской деятельности. Реализация ОП обеспечивается свободным доступом к международным информационным сетям, электронным базам данных, компьютерным технологиям, учебно-методической и научной литературе. Обучение в ЮКУ им. М.Ауэзова осуществляется по кредитной технологии (КТО).

Кредитная технология обучения основана на самостоятельном планировании обучающимся образовательной программы, выборе индивидуальной траектории обучения, мотивации повышения уровня самообразования.

В ходе освоения образовательной программы студенты самостоятельно определяют *индивидуальную траекторию обучения*. Уровень составления индивидуального плана заключается в том, что студент составляет индивидуальный учебный план на каждый учебный год. Для составления индивидуального учебного плана в помощь студентам предоставляется каталог элективных дисциплин (КЭД), где дается краткая аннотация дисциплин: место и роль дисциплины в программе специальности, ее новизна, методы и формы обучения.

В рамках КЭД представление на выбор студентам несколько образовательных траекторий – перечней элективных дисциплин и последовательности их изучения, позволяют студенту «на выходе» в рамках специальности, в данном случае образовательной программы «Машиностроение», получить дополнительно определенный перечень профессиональных навыков и компетенций.

При полном формировании дисциплин обязательного компонента и курсов по выбору, эдвайзеры помогают в выборе траектории обучения.

Для облегчения выбора обучающимися, образовательной траектории кафедрой на базе РУП, разрабатываются УП (учебные планы) для каждой специальности на весь срок обучения. В УП вместо условных наименований дисциплин по выбору внесены коды и наименования дисциплин в соответствии с КЭД.

ИУП формируются в соответствии с УП и КЭД на каждый учебный год обучающимся, с помощью эдвайзера кафедры. Формированию ИУП предшествует регистрация (предварительная запись) студентов всех форм обучения на учебные дисциплины. Запись на изучение учебных дисциплин осуществляется в электронном виде через личный кабинет студента на образовательном портале университета в феврале месяце. На основе электронной регистрации формируются регистрационная форма и ИУП. Регистрационная форма подписывается заведующим кафедрой, обучающимся, эдвайзером. В форме регистрации указываются сведения об обучающемся, перечень и трудоемкость в кредитах обязательных дисциплин и дисциплин по выбору (заявляемые и альтернативные), преподаватели по каждой дисциплине. Альтернативные дисциплины указываются на случай, если заявленные дисциплины окажутся недоступными. По итогам регистрации студентов формируются академические потоки и группы на дисциплины и к преподавателям.

В индивидуальных учебных планах обучающихся присутствуют все дисциплины общеобразовательного, базового и профессионального цикла обязательного компонента типового учебного плана. Дополнительно в учебных планах присутствуют дисциплины элективных курсов, которые и определяют траекторию обучения. Освоение всех дисциплин общеобразовательного, базового и профессионального цикла, а также дополнительных видов обучения (учебных и профессиональных практик, физическая культура, самопознание) отражают ту квалификацию, которую обучающийся получает при завершении обучения.

При формировании ИУП соблюдается логическая последовательность изучения дисциплин, т.е. наличие у студента пререквизитов и возможность выбора дисциплин, являющихся постреквизитами для изучения последующих дисциплин. ИУП подписываются студентом и эдвайзером и утверждаются деканом факультета. ИУП хранятся у администратора факультета, в Офисе регистратора и у студента. Для студентов восстановленных или переведённых из других вузов так же разрабатывается индивидуальная траектория обучения, учитывающая объем пройденных дисциплин. С учётом индивидуальных учебных планов составляются расписание занятий, графики СРСП, педагогическая нагрузка преподавателей.

Важным фактором является академическая мобильность, предусматривающая изучение студентами ряда дисциплин учебного плана, прохождение практик и стажировок в других вузах страны и/или за рубежом. Реализация академической мобильности в ЮКУ им.М.Ауэзова осуществляется в рамках поставленных приоритетных задач международного сотрудничества для дальнейшей интеграции вуза в мировое образовательное пространство.

В соответствии с «Правилами направления для обучения за рубежом», утвержденными приказом МОП РК от 19 ноября 2008 года №613 и приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 14 апреля 2016 года № 275 «О мерах по обеспечению направления для обучения за рубежом в рамках академической мобильности» за счет государственного бюджета направляются только студенты, обучающиеся на основе государственного образовательного гранта.

В университете отработана вся процедура организации как внешней, так и внутренней академической мобильности (СМК ЮКУ ПР 7.01-2015 «Организация академической мобильности обучающегося»).

Длительность прохождения обучения или практики, а также перезачет пройденных дисциплин отличают академическую мобильность от традиционных зарубежных

стажировок.

Финансирование академической мобильности из следующих источников: бюджетные средства МОН РК; внебюджетные средства ЮКУ им.М.Ауэзова; средства принимающей стороны; спонсорская помощь; личные средства обучающихся; финансирование со стороны международных фондов и программ: Болашак, Эразмус-Мундус, Темпус, DAAD и другие.

При поддержке МОН РК ЮКУ им.М.Ауэзова успешно реализует академическую мобильность студентов и магистрантов в вузах-партнерах США, ЕС, СНГ, Азии и др.

Целевым индикатором развития академической мобильности согласно Стратегии академической мобильности РК на 2012-2020 гг. является ежегодное увеличение численности обучающихся, выезжающих в страны ЕПВО на академический период (семестр, год). Отбор кандидатов для участия в программах академической мобильности осуществляется на основе открытого конкурса, объявляемого ежегодно среди бакалавров 1-3 курсов. Основными критериями отбора являются: высокая академическая успеваемость (средний балл документа об образовании или текущая успеваемость по завершении академического периода), а также уровень знания иностранного языка.

Направление на обучение за рубеж, в том числе в рамках академической мобильности, осуществляется на основе международных договоров и организациями образования РК и за рубежом по решению комиссии, созданной для отбора претендентов приказом ректора, в составе которой присутствует и представитель студенчества. Организация выездов осуществляется в зарубежные вузы, из числа партнеров университета. В частности, университет покрывает финансовые расходы обучающихся на весь период пребывания в вузе-партнере, а также обеспечивает трансферт и признание кредитных единиц и учебных достижений, полученных в течении академической мобильности.

В учебный процесс *внедрены* и используются *активные и инновационные методы обучения*: видео-лекция, лекция-беседа, лекция-визуализация, лекция-диспут, игровая технология, технологии коллективной и групповой деятельности, имитационные методы активного обучения, обучение в сотрудничестве, креативное обучение, инновационная образовательная проектная деятельность, брейнсторминг («мозговой штурм»), моделирование ситуаций, кейс-стадии, коллоквиум и т. д. Показателями эффективности применения перечисленных методов обучения являются, прежде всего, результаты текущей успеваемости, итоговой государственной аттестации студентов и степень их удовлетворённости качеством обучения.

**3.2.3** Целью ОП является формирование профессиональных качеств студента. В этой связи, набор компетенций, ориентирован на смысловое содержание подготовки бакалавра техники и технологии по специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем». В процессе обучения моделируются профессиональные ситуации, которые обучающиеся должны разрешить с помощью приобретенных творческих компетенций.

Процесс определения содержания ОП проводится в соответствии с целями и задачами будущей профессиональной деятельности. Из этого следует деление дисциплин в зависимости от фокуса на теоретические и практикоориентированные, углубляющие и расширяющие компетенции. Такой, дисциплиной, например является «Технология машиностроения», «Технология литейного производства», «Проектирование и организация сварочных комплексов» ориентированной на расширение компетенций, создающих необходимые знания, умения и навыки в организации работ по технологии машиностроения. В соответствии со спецификой, дисциплина предусматривает выполнение курсового проекта с целью закрепления теоретических знаний.

Вид, форма проведения экзаменов и количество этапов текущего и итогового контроля знаний студентов фиксируются в учебно-методических комплексах преподавателя и своевременно доводится до сведения студентов.

В соответствии с требованиями кредитной технологии обучения, оценка учебных достижений обучающихся (УДО) по каждой учебной дисциплине и практикам в университете осуществляется по принятой в международной практике балльно-рейтинговой системой, в виде текущего контроля успеваемости в процессе изучения дисциплин, рубежного контроля и итогового контроля в период экзаменационных сессий.

Знания студентов оцениваются с помощью последовательных процедур на основе общепринятых критериев и положений согласно балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений, которые проводятся на профессиональной основе с учётом современных достижений в области тестовых и экзаменационных процедур.

Процедуры оценки уровня знаний: составлены в соответствии с планируемыми результатами обучения и отвечают целям программы; соответствуют своему назначению (диагностическому, текущему или итоговому); строятся на основе четких общепринятых критериев; проводятся опытными преподавателями, которые осознают влияние их оценки на дальнейший процесс обучения и успехи студентов в достижении знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности; итоговая оценка по дисциплине аккумулирует результаты текущей успеваемости, рубежного контроля и экзамена, что предполагает участие в процедуре оценки нескольких лиц; принимают во внимание возможные последствия экзаменационных требований; учитывают правила, касающиеся причин отсутствия студента на занятиях (по болезни или другим уважительным причинам); гарантируют объективность оценочного процесса в соответствии с процедурами, установленными в вузе; проходят проверку в административном порядке, что гарантирует точность выполнения всей процедуры.

По ОП используются различные формы текущего контроля успеваемости, проводимые на учебных занятиях согласно расписанию: устный опрос, письменный контроль, комбинированный контроль, презентация домашних заданий, дискуссии, тренинги, круглые столы, кейс-стадии, тесты. Все виды контроля уровня освоения знаний обучающимися организуются Офисом регистрации. Учет рейтинг-баллов проводится по накопительной системе в электронном режиме ИС ВУЗ, что обеспечивает объективность и прозрачность процесса контроля освоения знаний студентами. В качестве измерителей оценки знаний обучающихся применяются тестовые вопросы, билеты, комбинированные задания, кейсовые задания, прошедшие экспертизу на кафедрах. Офисом регистратора закрепляются формы проведения итогового контроля знаний обучающихся, а также рассматриваются результаты успеваемости. В соответствии с кредитной технологией применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний и принцип перевода студентов на последующий курс на основе GPA (средний балл успеваемости).

Требования к зачетам и экзаменам, правила пересдачи, правила проведения апелляций переработаны в связи с изменениями и дополнениями в «Правилах проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» и изложены в СМК ЮКУ ПР 8.06-2015 «Управление процессом проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации».

Подробная информация о формах проведения текущего и рубежного контроля включается в syllabus по дисциплине. Форма экзамена по каждой дисциплине определяется преподавателем не позднее месячного срока с начала академического периода. Формы проведения экзаменов рассматриваются на заседании кафедры.

Расписание экзаменов утверждается проректором по УиУМР и доводится до сведения преподавателей и обучающихся не позднее, чем за две недели до начала экзаменационной сессии. При этом они до начала учебно-экзаменационной сессии должны сдать все виды заданий по СРС, предусмотренных графиками контрольных мероприятий. Рубежный контроль – это проверка УДО по разделу (модулю) дисциплины.

Экзаменационные материалы разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины лектором, рассматриваются кафедрой и утверждаются заведующим. По всем изучаемым дисциплинам формой итоговой оценки является экзамен.

Для объективности выставляемых оценок и обеспечения высокой технологичности мониторинга учебного процесса функционирует тестовая технология оценки учебных достижений студентов.

Рубежный и промежуточный контроль проводятся в письменной и комбинированной формах. За месяц до начала экзамена преподаватели представляют экзаменационные вопросы устных и письменных экзаменов, а также тестовые задания на электронном носителе вместе с Паспортом, выпиской из протокола УМК факультета и заседания кафедры в отдел электронной обработки информации офис регистратора (ОЭОИ ОР), в свою очередь ОЭОИ регистрирует экзаменационные вопросы и тестовые задания в журнале регистрации. В целях предварительной проверки работы программы тестирования, а также корректности составления тестовых заданий за 2 недели до начала текущей сессии ОЭОИ организует валидацию тестовых заданий. Преподаватель за 2 недели до начала экзаменационной сессии обязан проверить в ОЭОИ правильность тестовых заданий и внести, при необходимости, изменения и дополнения, уточнить название дисциплины и фамилию преподавателя - разработчика тестов, по которым планируется прием экзамена и формирование базы тестовых вопросов в компьютерных классах.

Экзаменационные вопросы для письменного и устного экзамена разработаны по всем темам рабочей учебной программы. Количество контрольных вопросов составляет: для дисциплин – 125 по 3 уровням сложности. Если дисциплина имеет практическую направленность, то включает вопросы (задания) на выявление навыков решения задач, осуществления расчетов. Экзаменационные вопросы для тестовых экзаменов разработаны по всем темам рабочей учебной программы. Вопросы в тестовых заданиях не должны повторяться.

Все вопросы связанные с анализом успеваемости студентов рассматриваются и обсуждаются еженедельно на кураторских часах, на заседаниях кафедры обсуждаются и анализируются результаты рейтинговых недель, экзаменационных сессий. На совете факультета подводятся итоги текущего, промежуточного и итоговой аттестации по каждой академической группе, по каждому студенту. На деканских часах, ректорате и Ученом совете вуза также анализируются результаты академических групп.

В случае наличия у студентов дополнительных результатов обучения, они заносятся в диплом с указанием объема и названия.

**3.2.4** Немаловажную роль в обеспечении качества играют роль студенты, которые открыто и свободно высказывают свое мнение, принимают активное участие в разработке и реализации процедур гарантий качества. Участие студентов в управлении качеством образования затрагивает внутренние и внешние процессы. Внутренние процессы включают мотивацию к получению качественного образования, и как следствие, участие в организации контроля качества за организацией учебного процесса (студенческие дни управления, студенческий контроль во время экзаменационной сессии), научной деятельности (организация НИРС, предметных олимпиад и т.д.).

Обеспечение качества предоставленных образовательных услуг реализуется через организацию внутреннего и внешнего мониторинга. Мониторингом и обработкой результатов анкетирования обучающихся, информированием всех заинтересованных сторон с полученными результатами исследований для принятия корректирующих действий соответствующими структурными подразделениями занимается отдел социологических исследований Департамента стратегического развития и управления качеством.

Для оценки удовлетворенности студентов результатами обучения в университете отделом мониторинга и анализа регулярно проводятся социологические исследования в форме анкетирования в соответствии с СТ ЮКУ ПР 8.07-2012 «Оценка удовлетворенности потребителей» и включает следующие анкеты: «Преподаватель глазами студентов»; «Удовлетворенность студентов качеством организацией учебного процесса».

Исследование по оценке студентами результатов обучения по дисциплинам и качества их преподавания проводится путем анкетирования в режиме онлайн 2 раза в год. В анкетировании участвуют все студенты. Анкетирование проводится путем анонимного заполнения электронных анкет и не контролируется преподавателем.

По результатам социологических исследований «Преподаватель глазами студентов» средняя оценка студентами качества преподавания в 2021-2022 уч.г. составила 4,0 балла.

С целью изучения уровня удовлетворенности обучающихся ОП и ее образовательными траекториям периодически проводится анкетирование: «Удовлетворенность качеством реализации ОП», «Удовлетворенность образовательным процессом». По результатам анкетирования более 80% обучающихся, удовлетворены уровнем организации учебного процесса по ОП. Обработка анкет и представление результатов в табличной форме осуществляется автоматически. Анализ табличных форм проводится отделом мониторинга.

Анализ данных проводится на заседаниях Ректората. Координационного Совета по качеству, деканского часа, Советов факультетов. Информация размещается на сайте университета.

Рекомендация по результатам опросов направляются в соответствующие структурные подразделения университета с целью проведения корректирующих и предупреждающих действий. Структурные подразделения, получившие замечания и предложения, проводят корректирующие и предупреждающие действия.

Результаты анализа анкет позволяют корректировать деятельность университета в целом, и в частности кафедр университета.

**3.2.5** Основная идея студентоцентрированного обучения имеет целью формирование у студентов самостоятельной позиции в процессе обучения. Однако кардинальные изменения и качество образовательного процесса происходят только тогда, когда в нем живут, изменяются и развиваются не только студенты, но и сами преподаватели. Личность студента, как и личность преподавателя, проявляется и развивается в деятельности, обучении. Существенную роль с точки зрения ее развития играет не сам по себе тот или иной вид деятельности, а его место в системе жизнедеятельности личности, т.е. способ «связывания» личностью ее различных видов деятельности. Преподаватель в учебном процессе должен выступать в качестве наблюдателя или тьютера, консультанта, который лишь внимательно наблюдает за студентами и направляет их активность в ту или иную сторону. Педагог, справедливо освобожденный от субъективизма, оценивает индивидуальные достижения студента.

Для понимания своей новой роли в студентоориентированном обучении ППС ОП регулярно повышают свои компетенции в области студентоориентирования, принимая участие в различных семинарах данного направления.

За отчетный период все ППС ОП прошли курсы повышения квалификации по читаемым дисциплинам. Результатами повышения квалификации являются внедрение в учебный процесс (лекционные, практические занятия) последних достижений в области машиностроения с получением актов внедрения.

При проведении занятий практически по всем спецдисциплинам, ППС ОП активно используют ресурсы Национального центра по аккредитации [www.nca.kz](http://www.nca.kz), Комитета технического регулирования и метрологии РК [memst.mid.gov.kz](http://memst.mid.gov.kz), так как на этих сайтах представлена вся необходимая и актуализированная документация, которая позволяет студентам, изучать все действующие в РК нормативные документы, скачивать формы

документов, например заявок на подачу аккредитации/ реаккредитации субъектов системы аккредитации, изучать международные стандарты на различные системы менеджмента, знать организационную структуру управления уполномоченных органов в области машиностроения.

**3.2.6** Социальное измерение ОП заключается в наличии эффективно системы социальной и психологической поддержки студентам, которая начинается с 1 курса, путем тесного взаимодействия куратор группы–студенты, эдвайзер–студенты, лектор–студенты, зав.кафедрой–студенты, декан–студенты, оказания с первых шагов в вузе психологической помощи для более быстрой адаптации вчерашних школьников к вузовской системе обучения, еженедельного проведения кураторских часов, на которых обсуждают вопросы социальной и психологической поддержки студентам. Все студенты ОП, которые нуждаются в общении, обеспечены местами в течение всего периода обучения, обеспеченность 100%.

Согласно, СМК ЮКУ П 6.10 «Положения о предоставлении скидок по оплате для обучающихся в Южно-Казахстанском государственном университете имени М. Ауэзова», практически всем категориям студентов, обучающихся на платной основе, предоставляются скидки. Также, для обучающихся все спортивные секции (имеется плавательный бассейн «Спартак»), кружки ФОП являются бесплатными.

Студенты, проявляющие более глубокий интерес к учебе, привлекаются к НИР, выполняемых на кафедре.

Также, студенты ОП, ежегодно, участвуют в Республиканском конкурсе студенческих научно-исследовательских работ (по 3-5 проектов), и занимают призовые места с получением сертификатов (грамот) от министра МОН РК.

На уровне факультета и университета, студенты ОП, также участвуют в подаче докладов на студенческие научные конференции, получают призовые места с получением грамот. Студентами программы в соавторстве с преподавателями за отчетный период было опубликовано более 29 научных статей в сборниках студенческих научно-практических конференций и получено 12 авторских свидетельств в соавторстве с преподавателями.

Системная работа со студентами, имеющих затруднения в учебе состоит в формировании индивидуальных консультаций преподавателей, выявления причин и помощь для повышения академической успеваемости.

*Учебная нагрузка студента* складывается из посещения аудиторных занятий, самостоятельной работы, участия в контрольных мероприятиях. Один академический период состоит из 15 недель, недельная занятость студентов составляет не более 36 часов, продолжительность одного учебного занятия составляет 50 минут. Например, для получения 3 кредитов в рамках одной дисциплины студенты в течение 15 недель посещают лекции, семинары, занятия СРОП по 3 часа, занимаются самостоятельной работой по 3 часа в неделю.

**3.2.7** В вузе имеется система признания кредитов ECTS, в рамках квалификации, присваиваемой по результатам освоения ОП, которая регулируется процедурой СМК ЮКУ ПР 7.11-2015 (версия 03) «Организация академической мобильности обучающихся и профессорско-преподавательского состава ЮКУ им. М. Ауэзова», которая позволяет оценивать эффективность механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального, и неформального обучения, обеспечению возможности внешней и внутренней мобильности обучающихся и оказание содействия в получении внешних грантов для обучения.

Вопросами организации академической мобильности занимается Центр Болонского процесса и академической мобильности. На сайте <http://www.ukgu.kz>, в разделе «Академическая мобильность» студенты могут получить всю необходимую информацию о грантах, списка необходимых документах, подать заявку онлайн. На кафедре и

факультете есть ответственные по академической мобильности, которые во взаимодействии с Центром, формирует список желающих, пройти академическую мобильность, оказывают помощь по сбору необходимых документов, вместе с заведующим кафедрой, предоставляет учебный план и согласует его с принимающей стороной, после прохождения академической мобильности на основе, привезенных с другого вуза транскрипта, совместно с офис регистрации проводится перезачет кредитов. Результаты академической мобильности обязательно отражаются в Приложении к диплому, выпускника, участвовавшего в академической мобильности.

**3.2.8** Оценка знаний студентов осуществляется в соответствии с СМК ЮКУ ПР 8.06-2015 (версия 08) «Управление процессом проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации» В университете сложилась практика проведения мониторинга качества приёма, текущей успеваемости, остаточных знаний, качества выпуска, качества преподавания дисциплин, удовлетворенности обучающихся качеством ОП. Разработаны методики проведения мониторинговых процедур, измерительные материалы, шкалы оценок знаний и внутренние нормативы соответствия. Для оценки учебных достижений обучающихся по каждой учебной дисциплине и практикам в университете осуществляется по балльно-рейтинговой системе в виде текущего контроля успеваемости в процессе изучения дисциплин и итогового контроля - в период экзаменационных сессий. УДО при каждом виде контроля оцениваются по 100-балльной шкале. Итоговая оценка по дисциплине включает оценки текущей успеваемости и итогового контроля: доля оценки текущей успеваемости составляет 60%, итогового контроля - 40%. Оценка текущей успеваемости (оценка рейтинга допуска) складывается из оценок текущего контроля и оценок рубежного контроля. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями на учебных занятиях и в часы консультаций (СРСП) в соответствии с календарными графиками контрольных мероприятий по выполнению и сдаче заданий СРС. Баллы выставляются за подготовку к занятиям и за каждое выполненное задание по СРС. Текущий контроль успеваемости студентов заочной формы обучения осуществляется как до начала, так и в период учебно-экзаменационной сессии. При этом они до начала учебно-экзаменационной сессии должны сдать все виды заданий по СРС, предусмотренных графиками контрольных мероприятий.

Рубежный контроль – это проверка УДО по разделу (модулю) дисциплины. Рубежный контроль проводится лектором два раза в семестр, не зависимо от формы обучения, согласно утверждённому академическому календарю. Для студентов заочной формы обучения первый РК проводится в межсессионный период, второй - перед экзаменом по дисциплине. Все учебные дисциплины заканчиваются сдачей экзамена. Итоговый контроль знаний проводится, согласно академическому календарю по окончании 15-недельного семестра. Формы проведения итогового контроля знаний (экзамена) различны.

По итогам практик, защиты КП/КР и физической культуре выставляются дифференцированные зачеты. Курсовые проекты (работы) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах кредитов, отводимых на ее изучение. За весь период обучения предусмотрены курсовые проекты (работы) по базовым и профилирующим дисциплинам.

Обучающиеся полностью выполнившие все требования учебного плана и программ допускаются к итоговой государственной аттестации. Итоговая аттестация предусматривает сдачу государственного экзамена по 3 специальным дисциплинам, написание и защиту дипломного проекта (работы).

Экзаменационные материалы разрабатывается в соответствии с рабочей программой дисциплины лектором, рассматриваются кафедрой и утверждаются заведующим. Экзаменационные материалы рассматриваются на методическом совете факультета, затем лектор относит в отдел электронной обработки информации (тестовый

центр) электронный вариант экзаменационных материалов с утвержденной формой паспорта на материалы, с отметкой об их сдаче. Экзаменационные материалы проверяются на соответствие установленным требованиям, в случае выявления несоответствий преподаватель информируется об этом, проводит исправления и повторно сдает исправленный вариант. За десять дней до начала экзаменационной сессии, проводится валидация материалов и в паспорте ставится отметка курирующего оператора тестового центра.

По всем изучаемым дисциплинам формой итоговой оценки является экзамен, которые проводятся в виде компьютерного тестирования и письменного (устного). Компьютерное тестирование проводится специалистами офиса регистратора в компьютерных классах, далее ведомости с набранными баллами передаются преподавателю, который выставляет оценки в зачетных книжках. Письменные (устные) формы экзаменов, принимает другой преподаватель кафедры, который суммирует баллы и выставляет итоговую оценку.

Положительная итоговая оценка, полученная обучающимся на экзамене служит основанием для зачета установленного количества кредитов по соответствующей дисциплине. Явка на экзамен для студентов строго обязательна. В случае если студент, не явился на экзамен, он получает «0» баллов. Если, причина уважительная, с подтверждающими документами о причинах отсутствия, ему дают разрешение на бесплатную пересдачу дисциплины.

В случае, если обучающийся не согласен с выставленной оценкой (C, D, F), он может подать на апелляцию в течение 24 часов с момента появления результатов экзаменов. Заявление на апелляцию подается на имя проректора по учебной работе. Офис регистратора выдает апелляционную ведомость на основании заявления, подписанного апелляционной комиссией. Комиссия в течение 24 часов должна рассмотреть заявление и принять соответствующее решение о пересмотре оценки или сохранении полученной.

В случае изменения итоговой оценки, апелляционная комиссия заполняет апелляционную ведомость и передает ее в офис регистрации.

Студент не может пересдать экзамен с целью повышения оценки, но может заново, зарегистрироваться и пройти эту дисциплину на платной основе.

Оценка «F» (Fail) - неудовлетворительно. В случае получения оценки «F», обучающийся имеет право повторно пройти дисциплину (Retake) не более двух раз. Повторное прохождение дисциплины осуществляется на платной основе.

Регистрация на летний семестр (повторное изучение дисциплины) проводится в общем порядке согласно утвержденному расписанию учебных занятий.

Обучающийся по государственному образовательному заказу, набравший переводной балл, переведенный на следующий курс, имеющий академическую задолженность по итогам экзаменационной сессии, повторно изучает соответствующую дисциплину на платной основе. Обучающийся не набравший установленный переводной балл остается на повторный курс обучения.

Учебные достижения (знания, умения, навыки и компетенции) обучающихся оцениваются по десятибалльной буквенной системе (положительные оценки, по мере убывания, от A до D, «неудовлетворительно» - F), соответствующей оценкам четырехбалльной системы.

По результатам экзаменационной сессии администратор составляет академический рейтинг обучающихся. Администратор анализирует результаты каждой сессии и через декана издает распоряжение о присвоении успевающим студентам кредитов по дисциплинам учебного плана. Результаты каждой семестровой сессии заносятся в транскрипт студента.

Освоение программы: в течение одного академического семестра студенты очной формы обучения осваивают по программе бакалавриата от 18 до 22 кредитов. Указанное количество кредитов позволяет студенту в полной мере освоить ОП, сформировать

соответствующие компетенции, позволяющие ему быть конкурентоспособным и востребованным на рынке труда.

В документации, входящей в структуру УМКД – курсы лекций, МУ по практическим, лабораторным занятиям, выполнения СРС имеются критерии оценки обучающегося по данной форме занятия.

**3.2.9** Система оценки знаний в ЮКУ им.М.Ауэзова установлена в соответствии с требованиями к профессиональной подготовке, в соответствии с действующими учебными планами и программами, с учётом характера конкретной дисциплины, а также будущей профессиональной деятельности бакалавриата.

Прозрачность и объективность оценивания достигаются информированностью студента о критериях оценки его знаний и умений. Инструментами измерения учебных достижений являются опросы, работа на семинарах, письменные задания, активность студентов в решении практических задач и кейсов и пр. По завершении лабораторных занятий, СРСП студентам выставляются оценки. Каждый преподаватель имеет свои критерии оценивания знаний обучающихся. В целях обеспечения объективности и прозрачности хода промежуточной аттестации за 2 недели до начала сессии по представлению студенческого ректора распоряжением проректора по УР и ИТ утверждаются списки студентов-наблюдателей из числа студенческого актива. Распределение уполномоченных представителей, членов контрольной комиссии и представителей студенческого актива осуществляется директором ОР за день до начала экзамена по утвержденному графику и доводится до их сведения в день экзамена.

Результаты реализации образовательной программы, анализ достигнутых результатов обучения, сопоставление с ожидаемыми результатами обучения ежегодно подвергаются самообследованию и анализу со стороны руководства университета в рамках СМК по согласованным критериям и сопоставляются с результатами других образовательных учреждений. Оценкой качества образования занимается Центр мониторинга и управления качеством. С целью повышения качества знаний университетом разработаны следующие системные мероприятия: коренное улучшение работы подразделений в ходе подготовки к международной аккредитации специальностей, внедрение системы оценки менеджмента вуза и гарантии качества процессов, а также продвижение образовательных реформ в рамках совершенствования кредитной технологии обучения и вхождения в европейское образовательное пространство. Академическая успеваемость студентов, оценка факторов влияния и методы ее повышения обсуждаются на заседаниях кафедры «Механика и машиностроение», с проведением анализа достигнутых результатов обучения, внесением изменений, связанные с использованием современных подходов обучения, основанных на усилении профессиональной направленности.

Экзамены, проводимые в форме компьютерного тестирования, принимаются операторами компьютерных классов в присутствии членов контрольной комиссии. Если экзамен проводится в форме кейс-экзамена назначаются экзаменаторы из числа ведущих профессоров, доцентов, имеющих квалификацию, соответствующую профилю данной учебной дисциплины, и, как правило, не проводивших учебные занятия в данной академической группе (СМК ЮКУ ПР 8.06 – 2015 Процедура Управление процессом проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации).

Внешние экзаменаторы участвуют на комплексном экзамене (Итоговой государственной аттестации). Приглашаются представители работодателей для оценки практических навыков, освоенных студентами за время обучения. Председатель итоговой государственной аттестации утверждается приказом МОН РК. Председателями ГАК являются высококвалифицированные специалисты в области машиностроения, в том числе ведущие специалисты и руководители предприятий и организаций. Работа ГАК организуется в соответствии с академическим календарем, с соблюдением графиков защиты дипломных проектов (работ), наличием кворума членов ГАК. Отчеты содержат

положительную оценку и предложения по совершенствованию содержания образовательных программ.

При жалобе обучающегося на здоровье во время экзамена преподаватель должен сразу направить его в медпункт университета, где письменно должны подтвердить факт плохого самочувствия в день экзамена. В случае подтверждения плохого состояния здоровья результаты экзамена аннулируются, ставится признак н/я (неявка), а декан своим распоряжением данному обучающемуся имеет право продлить сессию. Жалобы обучающегося на плохое самочувствие после проведения экзамена, якобы повлиявшие на его результат, не принимаются и результаты экзамена не изменяются. Обучающимся, получившим на сессии оценки «неудовлетворительно», не допущенных к сессии из-за низкого текущего рейтинга предоставляется право ликвидировать академическую задолженность в течение следующего семестра или в период летнего семестра на платной основе. При этом обучающийся повторно изучает соответствующие дисциплины на платной основе, проходит все формы текущего и итогового контроля.

Оценка учебных достижений студентов в ЮКУ проводится согласно «Правилам проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» и изложены в СМК ЮКУ ПР 8.06-2015 «Управление процессом проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации».

Учебные достижения студентов по всем формам контроля оцениваются по 100-бальной шкале за каждое выполненное задание. 100-бальная шкала соответствует принятой в международной практике балльно-рейтинговой буквенной системе оценки знаний.

**3.2.10** В вузе, имеется официальная процедура рассмотрения студенческих обращений/апелляций, регламентирующих СМК ЮКУ ПР 8.06-2015 (версия 08) Управление процессом проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации. Апелляционная комиссия создается на период экзаменационной сессии (промежуточной аттестации) приказом ректора университета. Апелляционную комиссию возглавляет председатель, который организует работу апелляционной комиссии, распределяет обязанности между членами апелляционной комиссии, осуществляет контроль над работой апелляционной комиссии. В состав апелляционной комиссии входят: Председатель апелляционной комиссии университета; директор Департамента по академическим вопросам; директор Офиса регистратора, начальник ЦКТиТ, деканы факультетов и заведующие кафедрами, преподаватели, квалификация которых соответствует профилю дисциплин, вынесенных на экзаменационную сессию.

Обучающийся, несогласный с результатом итогового контроля, не позднее следующего рабочего дня после проведения экзамена пишет заявление по установленной форме. Апелляционная комиссия рассматривает заявление обучающегося и на основании документов, представленных администратором ИС ВУЗ ЦКТиТ по тестовым экзаменам выносит решение об отказе или о повторной сдаче тестового экзамена. В случае принятия положительного решения заполняется акт аннулирования результата экзамена и студенту назначается дополнительная дата сдачи тестового экзамена. Если студент не согласен с результатами письменного, устного, творческого экзамена, то в этом случае распоряжением заведующего кафедрой по профилю создается комиссия из числа ведущих преподавателей соответствующей кафедры, которая выносит решение об объективности оценивания результатов и передается председателю апелляционной комиссии. Окончательное решение по заявлению студента результатов экзамена принимает апелляционная комиссия. Офисом регистратора на основании решения апелляционной комиссии с оставляется индивидуальная экзаменационная ведомость на обучающегося, которая прилагается к основной экзаменационной ведомости. В силу согласованности действий деканата, преподавателей, эдвайзера и ответственности обучающихся по ОП обращений по апелляции в отчетный период отсутствуют.

**3.2.11** Соблюдение кодекса чести студентами и «нулевой терпимости» ко всякого рода бесчестного отношения к учебе, обучению, получению оценок является ключевым вопросом в реализации ОП и строится на основе положений «Правил академической честности в ЮКУ им. М. Ауэзова», а также, приобретенных обучающимся компетенций на основе соблюдение корпоративной этики, умение работать в команде, быстро адаптироваться в коллективе и выполнять свою часть работы, налаживать деловое отношение, аргументировано убеждать коллег в правильности предлагаемого решения; признавать свои ошибки и принимать чужую точку зрения, брать инициативу в свои руки, а также подчиняться в зависимости от поставленной задач, сдерживать личные амбиции и приходить на помощь сокурсникам.

Большую роль в этом играют кураторы групп, которые занимаются не только воспитанием, но и формированием личности каждого обучающегося. Методом формирования данного качества являются практические занятия с использованием деловых игр, кейсов, дискуссий, мультимедийных программ, что позволяет выявить профессиональные навыки и возможности каждого из участников, а также особенности взаимодействия с членами команды.

**3.2.12** В соответствии с учебной программой в течение учебного года на основе утвержденного календарного графика учебного процесса проводятся текущий и рубежный контроля знаний обучающихся по дисциплинам. Процедура проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов проводится согласно СМК ЮКУ ПР 8.06-2015. Управление процессом проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

В соответствии с «Правилами организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» в университете для студентов установлен рубежный контроль, который проводится преподавателем согласно утвержденному графику два раза в течение академического периода в течение одного семестра (на 7 и 15 неделях) в рамках одной учебной дисциплины. Контроль учебных достижений студентов производится в форме проверки знаний студентов по изучаемым дисциплинам на основе контрольных заданий и СРС, предусмотренных в силлабусе. Все виды текущего и рубежного контроля и соответствующей оценки знаний обучающихся проводит обучающий преподаватель. Записи по результатам оценивания ведутся посредством в учебных журналах и в электронных рейтинговых ведомостях. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине осуществляется в период экзаменационной сессии. Итоговая оценка по дисциплине включает оценки текущего, рубежного и итогового контроля и отражается в экзаменационной ведомости. Промежуточная аттестация включает также итоговый контроль по всем видам практик по их окончании. Итоговая оценка по практике учитывается при подсчете GPA следующего курса или семестра. По результатам промежуточной аттестации/итогового контроля преподаватели кафедры сдают ведомости в бумажном варианте в Офис регистратора.

В целях обеспечения объективности и прозрачности хода промежуточной аттестации за 2 недели до начала сессии по представлению студенческого ректора распоряжением проректора по УР и УМР утверждаются списки студентов-наблюдателей из числа студенческого актива. Результаты промежуточной аттестации, также анализируются после каждой сессии на заседаниях кафедры, Совета факультета, деканском часе, ректорате и Ученом Совете вуза.

**3.2.13** Участие студентов в научно-исследовательской работе проходит в соответствии с планом работы кафедры и стратегическим планом кафедры.

Участие студентов в научно-исследовательской работе проводится очень активно. Организуется 2 раза в год научно-студенческая конференция, где студенты показывают свои результаты научно-исследовательских работ. Соответственно, студенты, получившие 1, 2, 3 места награждаются грамотами. Все показательные работы опубликуются в сборнике трудов научной конференции.

За прошедшее время количество участвовавших студентов в научно-исследовательской работе увеличивается.

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) кафедры имеет инновационную направленность и посвящена исследованиям в области машиностроения: исследование влияния технологических и эксплуатационных условий на долговечность и прочность оборудования и конструкций и разработка методов повышения прочности; научные исследования и опытно-конструкторские работы по разработке технологии и оборудования использования возобновляемых источников энергии; исследование технологических процессов обработки поверхностей с целью повышения качества и долговечности деталей на основе процессов формообразования и поверхностного упрочнения; разработке математических моделей нелинейной консолидации упруго-ползучих грунтов; анализ и синтез плоских и пространственных механизмов высокого класса; разработке технологии получения антикоррозионных защитных покрытий на основе отходов промышленного производства Казахстана и др.

На кафедре действуют студенческое научное общество студенческий научный кружок (СНК) «Машиностроитель. Для работы кружка на кафедре имеется мастерские с различными видами станков, лаборатории по дисциплинам «Теория механизмов и машин», «Сопrotивление материалов», «Детали машин и основы проектирования» и виртуальная лаборатория. НИРС посвящены актуальным проблемам технологических процессов машиностроительного производства, устройствам станков, повышения прочности и надежности режущих инструментов, проектирования машин, агрегатов, цехов машиностроительного производства. Тематика выполнения НИРС является актуальной, направлена на решение конкретных производственных задач в машиностроительной отрасли.

Руководителями кружков являются преподаватели кафедры. В дипломных проектах специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» предусмотрены элементы НИРС.

В соответствии с процедурой СМК ЮКУ ПР 7.08-2015 – «Управление процессом научной деятельности студентов» НИРС студентов всех уровней (НИРС) университета в формах:

- 1) участие в выполнении НИРС;
- 2) участие в работе конференций, семинаров и круглых столов;
- 3) подготовка публикаций в научные журналы и сборники докладов, материалов и тезисов конференций;
- 4) участие в конкурсах и олимпиадах (институтских, республиканских, региональных, международных);
- 5) работа в научных кружках, осуществляется на базе подразделений университета и неразрывно связана с учебным процессом.

Со студентами проводится большая научная работа, результаты которых подтверждены дипломами МОН РК, патентами, грамотами и т.д.

Студенты ОП, ежегодно, участвуют в Республиканском конкурсе студенческих научно-исследовательских работ и занимают призовые места с получением сертификатов (грамот) от министра МОН РК. За 2021-2022 учебный год студенты кафедры приняли активное участие и награждены дипломами.

В 2021-2022 учебном году студенты кафедры «Механика и машиностроение» Молдыяр О. (студент группы ММГ-18-2к2), Есиркепов Т.Р. Кемелбек Р.Е. (студенты группы ММГ-20-2р) под руководством д.т.н., профессора Сейтказеновой К.К., к.т.н., доцентов Абзаловой Д.А., Молдагалиев А.Б. и PhD, старшего преподавателя Ибрагимовой З.А. подали 3 работы для участия в Республиканском конкурсе научно-исследовательских работ студентов.

По результатам Республиканского конкурса научно-исследовательских работ среди студентов и магистрантов высших учебных заведений работа магистранта Сейлханов Т. удостоена дипломом 2 степени (научный руководитель д.т.н., профессор Сейтказенова К.К.).

По итогам трех туров Республиканской предметной олимпиады по специальности 5В071200 – Машиностроение (дисциплины «Основы взаимозаменяемости» и «Машинная графика», «Конструкционные материалы и термическая обработка», «Технология машиностроения») студенты группы ММГ-19-2к Бадамов Азамат награжден Дипломами II – степени, а команда Южно-Казахстанского университета им. М.Ауэзова Молдыяр О., Аманжол А. (группа ММГ-18-2к2 и группа ММГ-19-13тк) получила благодарственное письмо за активное участие от ректора Казахского национального аграрного университета Есполова Т.

По результатам проведения университетской 25-й студенческой научно-практической конференции по естественным, техническим, социально-гуманитарным и экономическим наукам «Мәңгілік ел жастары-тәуелсіздік кепілі» Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова по секции “Актуальные проблемы машиностроения”, проведенная в период с 30-31.03.2022г. участвовало 64 студента, которыми были заслушаны 31 докладов. Решением секции удостоены дипломами студенты группы ММГ-19-13тк Сапарбай Н.Е., Арызбай Б.З. - за занятое 1-е место (научный руководитель к.т.н., доцент Мырзалиев Д.С.), за занятое 2-е место ст.группе ММГ-19-13тк Нұрсұлтан А., Мамыров Б. (научные руководитель преподаватель Сейдуллаева О.Б.), за занятое 2-е место ст.группы ММГ-19-2к Бадамов А., Кәрімбек Д. (научные руководитель ст.преподаватель Қазтуғанова Г.А.), за 3-место ММГ-21-2р Божко Н.А., Исмаилов Р.С. (научные руководитель: к.т.н., доцент Абзалова Д.А.), Есиркепов Т., Абдикахаров М. – ММГ-20-2р тобының студенттері (научные руководитель: к.т.н., доцент Молдағалиев А.Б.).

**3.2.14** Для автоматизации учебного процесса и управления в университете успешно эксплуатируется собственная интегрированная система управления вузом (ИСВУЗ) - asu.ukgu.kz. ИСВУЗ – система, которая свела в единую информационную базу данные всех составляющих учебного процесса: преподавателей, обучающихся, учебные планы и графики учебного процесса специальностей, информацию о текущих и итоговых рейтингах, данные по посещаемости и баллах итогового контроля по всем дисциплинам в семестре обучения. Разработаны программы отчетов и анализа с информацией об учебном процессе в различных сочетаниях и разрезах. С внедрением ИСВУЗ учебный процесс университета стал более прозрачен и контролируем с различных точек входа в систему – руководством университета (ректорат, департамент по академическим вопросам, офис регистрации, деканаты), преподавателям и обучающимися.

Система ИСВУЗ в процессе эксплуатации постоянно модернизируется и совершенствуется. ИСВУЗ поддерживает работу на государственном и русском языках общения.

Внедренная система ИСВУЗ «PLATONUS» дает возможность МОН РК проследить все данные связанные с учебным процессом, такие как создание академических календарей, распределения учебных дисциплин по преподавателям, расчет часов по кафедрам, запись студентов на элективные дисциплины, создание академических потоков, проведение тестирования, автоматическое формирование отчетов по разным критериям и т.д.

Информационно-образовательный портал "ПРОФЕССОР" [www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz), предоставляет информацию об учебном процессе в ЮКУ им. М.Ауэзова. В задачи портала входит обслуживание запросов через интернет и интранет различных категорий пользователей к электронным информационным ресурсам ЮКУ им. М.Ауэзова.

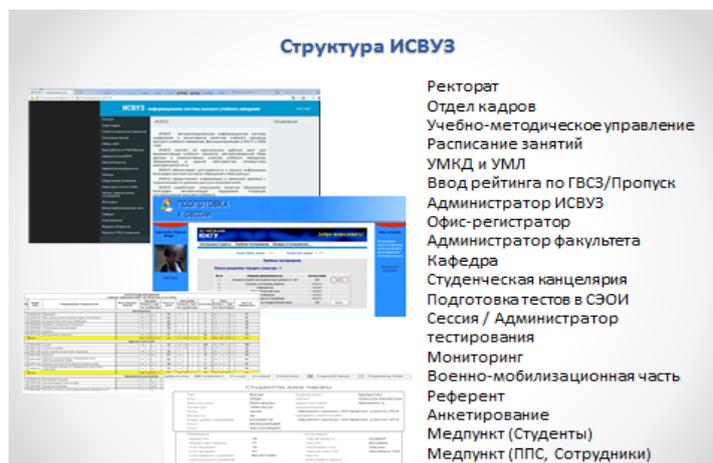


Рисунок 1 - Структура ISVUZ

На портале "Путеводитель студента" в режиме "Информация для студента" студент может получить такую информацию как:

- Выбор дисциплин - в этом режиме студент может выбрать дисциплину из компонента по выбору;
- Личные данные - режим просмотра анкетных данных студента;
- Списки занятий – режим получения информации о дисциплинах своей группы по семестрам;
- Успеваемость – режим получения информации об экзаменах; датах экзаменов, баллах, оценках и кредитах по дисциплинам.
- Рейтинг - режим просмотра рейтинга успеваемости по промежуточным неделям и итоговой неделе, а также результатов практики.
- Расписание экзаменов текущего семестра – режим просмотра расписания экзаменов данной группы, за текущий семестр.
- Расписание экзаменов - режим просмотра расписания экзаменов по семестрам.
- Учебный паспорт группы – в этом режиме студент может рассмотреть результаты экзаменов своей группы, выбрав нужный семестр.
- Учебно-методический комплекс дисциплин (УМКД) - в этом режиме студент, выбрав нужную дисциплину, может получить силлабусы, тесты, вопросы экзаменов по этой дисциплине.

Для предоставления оперативной информации пользователям и обеспечения удалённого доступа к электронным образовательным ресурсам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам читальные залы и электронные ресурсные центры университета (общее количество посадочных мест – 200) оснащены точками доступа к сети Интернет (зона свободного WI-FI доступа).

Для пользователей университета в Образовательно-информационном центре (библиотека) созданы актуальные полнотекстовые базы данных собственной генерации: «Труды профессорско-преподавательского состава ЮКУ им. М.Ауэзова», «Электронный архив», «AlmaMater» и др., которые с 2017 г. для удобства поиска объединены в единую поисковую систему. Открыт on-line доступ к базам данных: «SpringerLink», «Scopus», «Полпред», «Thomson Reuters ISI Web of Knowledge», «ScienceDirect», «EBSCO», к казахстанским базам данных: «КазПатент», «Эпиграф», «Зан», «РМЭБ».

Для обучающихся в ОИЦ созданы все условия для эффективной работы в помощь научной и исследовательской деятельности: организован доступ к диссертационному фонду докторских и магистерских диссертаций, авторефератам, базам данных, научным изданиям, трудам ведущих вузов Казахстана и НИИ. Диссертационный зал оборудован компьютерами, сканером, ксероксом, мультимедийной техникой для проведения

тренингов, презентаций. В настоящее время фонд насчитывает более 15000 экз. диссертаций.

В читальном зале периодических изданий собраны издания реферативных научных журналов по всем отраслям знаний.

Все размещенные в Электронной библиотеке ЮКУ учебники, учебно-методические пособия используются в учебном процессе, отражены в рабочих планах в качестве основной или дополнительной литературы и доступны на образовательном портале ЮКУ <http://portal.ukgu.kz>, сайте библиотеки <http://lib.ukgu.kz/>. Число одновременных подключений не ограничено.

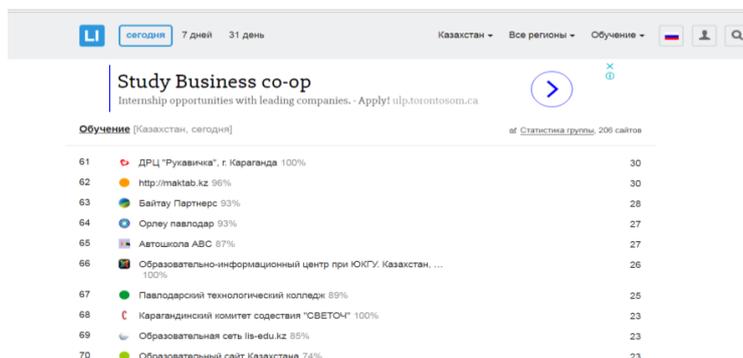
Уровень комфортности доступа к информации - важный показатель эффективности ОИЦ. В этих целях прошла реконструкция главного читального зала, с выделением 3-х зон обслуживания - открытый доступ к фонду, электронный читальный зал и зона для отдыха. Открытый доступ к фондам организован в большинстве читальных залов.

В ОИЦ посещаемость пользователей не снижается, так как все читальные залы оборудованы рабочими местами с наличием Wi-Fi, розетками для ноутбуков, также график работы ОИЦ без перерыва, что привлекает в библиотеку пользователей.

Важным средством информационного обеспечения пользователей является сайт библиотеки <http://lib.ukgu.kz>. Сайт ОИЦ имеет современный интерфейс и предоставляет пользователям набор необходимых сервисов. Организован доступ к электронному каталогу и базам данных, электронной библиографической продукции библиотеки и др. Виртуальные выставки дают возможность раскрыть фонд через публичную демонстрацию в сети Интернет с помощью средств web-технологий.

Сайт ОИЦ полностью адаптирован для мобильных устройств, что позволяет увеличить количество посещений, мобильность, а это в итоге способствует росту рейтинга сайта.

Наиболее посещаемые страницы: виртуальные выставки новых поступлений, электронный каталог, Импакт-фактор, мероприятия библиотеки. Сайт ОИЦ занимает 66 место из 206 в разделе «Обучение» в рейтинге образовательных сайтов Казахстана.



В условиях мобильности современного образовательного процесса одним из главных показателей востребованности веб-сайта является его динамичность. Общее число посещений сайта библиотеки в среднем за год составляет – 90000, за день - 200.

Таким образом, в ОИЦ создаются условия, когда пользователь может получать часть необходимой ему информации и документов, не приходя в ОИЦ. Это для нас актуально, т.к. большая часть наших студентов предпочитает работать в удаленном режиме. В этом направлении мы будем развиваться и дальше.

## 4. ПРИЕМ ОБУЧАЮЩИХСЯ, УСПЕВАЕМОСТЬ, ПРИЗНАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ

### 4.1 Общие положения стандарта

4.1.1 Высшие учебные заведения должны применять утвержденные и опубликованные правила, которые охватывают все периоды студенческого «жизненного цикла»: условия приема; ориентация при поступлении в вуз; критерии оценивания и условия перевода с одного курса на другой; инструменты сбора, мониторинга и управления информацией о прогрессе студентов; получение документации с информацией о присужденной степени и/или квалификации.

4.1.2 Справедливое признание квалификаций высшего образования, периодов обучения и предшествующего обучения, включая признание неформального и неофициального обучения - являются важными компонентами для обеспечения успеваемости, а также мобильности студентов. Процедуры признания должны быть основаны на:

- институциональной практике признания в соответствии с принципами Лиссабонской Конвенции о признании;
- сотрудничестве с другими учреждениями, агентствами по обеспечению качества и национальными центрами ENIC/NARIC с целью обеспечения согласованного признания по всей стране.

### 4.2 Критерии оценки

4.2.1 Наличие системной профориентационной работы в ЮКУ им.М. Ауэзова обеспечивает **Отдел карьеры и маркетинга, который ответственен за оказание образовательных и консультативных услуг учащимся, выпускникам образовательных учреждений, выявление и поддержка одаренных учащихся и профориентационная работа.**

Профориентационная работа в ЮКУ им. М. Ауэзова проводится в следующих формах: выездные информационные лекции; организация и проведение выездных профориентационных мероприятий в школьных заведениях и колледжах, информирование об образовательных программах университета.

Для отбора «своего» абитуриента кафедра «Механика и машиностроение» предоставляет возможности по непрерывному обучению по 2-х уровневой модели образования – бакалавриат - магистратура. А также нацеливание бакалавров по дипломным работам для продолжения обучения в магистратуре.

Кафедра в течение года проводит различные мероприятия:

- организация профориентационной работы;
- организация рекламных акций по освещению условий приема в ЮКУ им. М.Ауэзова через масс-медиа, билборды, мониторы общественного транспорта и веб-сайт вуза;

-выпуск буклетов;

-проведение Дня открытых дверей

ППС кафедры в период учебного года выезжает в городские и районные школы, колледжи, профессиональные лицеи, вузы для разъяснения перспективности и востребованности в специалистах машиностроительной промышленности.

Информация о правилах и условиях приема в бакалавриат, перечень необходимых документов, перечень специальностей, графики приема экзаменов, объявления заранее размещаются на информационных стендах университета. Также информацию о поступлении можно получить у консультантов, работающих в приемной комиссии.

В ЮКУ успешно ведется работа по информационному обеспечению сведениями о вузе, деканатах и высших школах, образовательных программах. С этой целью выпускаются рекламные материалы: буклеты о профессиях, о структурных подразделениях, правилах приема; плакаты; специальные выпуски университетской

газеты "Университет"; рекламно-информационные стенды. Рекламно-информационные материалы о подразделениях университета размещаются на университетском сайте [www.ukgu.kz](http://www.ukgu.kz).

В университете разработана система профориентационной работы по отбору абитуриентов на обучение по ОП.

**Основные задачи организации профориентационной работы:**

- довузовская подготовка и профориентационные работы со школьниками;
- размещение материалов о специальностях университета в СМИ;
- повышение уровня подготовки слушателей по базовым профильным дисциплинам для успешной сдачи ЕНТ и КТА работы с одаренными школьниками с целью их привлечения в ЮКУ им. М.Ауэзова;
- участие в различных выставках («Образование и наука XXI века», «Образование и карьера» и т.д.);
- проведение дней открытых дверей университета;
- организация выпуска и реализация буклета для школьников;
- организация и проведение экскурсий, профориентационных лекториев для учащихся школ города на базе ЮКУ им. М.Ауэзова по специальностям университета;

**Основные функции отдела организации профориентационной работы:**

- проведение профориентационной работы с выпускниками школ и колледжей г.Шымкент и Туркестанской области;
  - перерабатывать, размножить и раздавать рекламные материалы об образовательной деятельности университета для выпускников всех школ города Шымкент и области;
  - организовывать командировки для профессорско-преподавательского состава университета в районные и сельские школы и колледжи Туркестанской области;
  - организовывать в районных центрах встречи с участием профессорско-преподавательского состава университета с выпускниками школ и колледжей;
- В результате хорошо проведенной профориентационной работы ЮКУ им.М.Ауэзова ежегодно занимает 3-4 места среди вузов Казахстана по количеству завоеванных образовательных грантов.

**Работа отдела основана на принципах, гарантирующих максимальное удобство для наших партнеров – работодателей и выпускников:**

- индивидуальный подход к каждому;
- профессионализм;
- личная заинтересованность.

Формирование набора обучающихся осуществляется приемной комиссией по результатам ЕНТ по следующим направлениям:

- профориентационная работа в городских и районных школах;
- профориентационная работа с учащимися и выпускниками колледжей;
- профориентационная работа с одаренными детьми.

Кафедра «Механика и машиностроение» осуществляет профориентационную работу не только в течение учебного года, но и в летний период при личных встречах с учащимися и выпускниками, знакомство с информационными материалами, осуществлении совместной воспитательной и научной работы. К профориентационной работе привлекаются ППС кафедры, студенты-профориентаторы.

Ежегодно согласно утвержденному плану ППС кафедры проводится профориентационная работа. За кафедрой закреплены школа №17 им. М.Лермонтова, школа №13 им. Мукими, колледж «Южно-Казахстанский индустриально-инновационный колледж», «Кентаусский многопрофильный колледж».

Абитуриенты получают подробные ответы на все интересующие их вопросы.

**4.2.2** Профориентационная работа университета нацелена на подготовку и отбор «своего» абитуриента, сознательно выбравших образовательную программу 5B071200–«Машиностроение», 6B07120–«Машиностроение», 6B07121–«Технология машиностроения», 6B07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6B07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» Политика формирования контингента обучающихся заключается в приеме лиц в число обучающихся наиболее подготовленных к обучению в вузе, осознанно избравших специальность 5B071200–«Машиностроение», 6B07120–«Машиностроение», 6B07121–«Технология машиностроения», 6B07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6B07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем», набравших необходимое количество баллов по результатам ЕНТ выпускников общих средних школ, КТА выпускников технического профессионального образования на основе государственного заказа (гранта) и платной основе, а также специалистов с дипломами для получения второго высшего образования на основании собеседования.

Так, минимальное количество баллов, необходимое для участия в конкурсе составляет **не менее 50 баллов**, в том числе **не менее 7 баллов – по профильному предмету - физика**, а по остальным предметам – **не менее 5 баллов**.

Условиями, обеспечивающими стабильность набора студентов на обучение по образовательной программе, являются наличие государственного заказа на подготовку специалистов по программе, проведение планомерной профориентационной работы, наличие выпускающей кафедры с высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, высокие позиции в национальном рейтинге образовательных программ, современная материальная база, наличие долгосрочного сотрудничества с партнёрами – общеобразовательными школами, исследовательскими институтами, государственными учреждениями и др.

Стабильно высокие показатели в **Национальном генеральном рейтинге, Международном рейтинге, Программном национальном рейтинге** позволили ЮКУ им. М.Ауэзова войти в тройку лучших университетов страны в **ТОП-30 Национального рейтинга вузов Казахстана**.

Также одним из условий, обеспечивающим стабильность набора студентов для обучения по образовательной программе в будущем, является соответствие требованиям главы 6 пункта 77 Постановления Правительства Республики Казахстан от 11 февраля 2013 года, где студенты очного обучения ОП «Начальная военная подготовка» обучаются на военной кафедре ЮКУ им. М.Ауэзова на возмездной основе. По окончании военной кафедры студентам присваиваются первое офицерское звание «лейтенант запаса».

Нормативные документы, регламентирующие прием студентов в ВУЗ:

- Типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего образования, утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 января 2012 года № 111;

- Правила присуждения образовательного гранта для оплаты высшего образования, утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 января 2008 года № 58;

- Правил признания и нострификации документов об образовании, утвержденные Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 10 января 2008 года N 8. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 февраля 2008 года N 5135;

- Форма заявления абитуриента на зачисление;

- Форма заявления абитуриента на зачисление на обучение с применением дистанционных образовательных технологий;

- Информация для абитуриента, поступающего на заочную форму обучения с применением дистанционных образовательных технологий;

- Форма договора оказания образовательных услуг на платной основе;
- Форма договора оказания образовательных услуг по государственному гранту (заказу).

**4.2.3** Общеизвестно, что одной из важнейших педагогических задач любого вуза является работа со студентами первого курса, направленная на более быструю и успешную их адаптацию к новой системе обучения, к новой системе социальных отношений, на освоение ими новой роли студентов.

Задача вуза в этот сложный для молодого человека период помочь ему как можно быстрее и успешнее адаптироваться к новым условиям обучения, влиться в ряды студенчества.

Поступивших на 1 курс студентов университет обеспечивают справочником-путеводителем, в котором отражены: Правила внутреннего распорядка, режим работы всех служб, Ф.И.О. ректора, руководителей институтов, порядок оплаты за обучения, критерии оценки результатов обучения, информации об образовательных курсах, телефонный справочник и др. учебные нужные информации для первокурсника.

Динамика адаптационного процесса студентов-первокурсников определяется рядом показателей, связанных с:

- отношением студента к профессиональному обучению по специальности «5В07120 – Машиностроение» в ЮКУ им. М. Ауэзова, т.е. осознание получения объема знаний и перспектив роста, непосредственно профессионального;
- отношением к организации образовательного процесса;

В соответствии с Положением об эдвайзере, индивидуальную помощь и консультирование обучающихся по вопросам образовательного процесса оказывают эдвайзеры на протяжении всего периода обучения в бакалавриате.

Таким образом, организация образовательного процесса оценивается посредством проведения регулярных процедур анкетирования «ППС глазами студентов», «Удовлетворенность студентов качеством организации учебного процесса», «Удовлетворенность студентов качеством проживания в общежитии». Условия реализации данного процесса обозначены в СМК ЮКУ ПР 8.07-2012 ТР Удовлетворенность потребителей.

Так, при составлении социально-психологического портрета вновь прибывших первокурсников определяются пути и формы оказания помощи студентам, испытывающим трудности в адаптации, обучении, общении и психическом самочувствии.

При выборе психодиагностических методик в ЮКУ им. М.Ауэзова руководствуются следующими требованиями: используемая диагностическая методика должна определять психологические особенности студента - первокурсника, знание которых необходимо для его успешной адаптации; развивающий потенциал самого диагностического метода, т.е. сама его процедура, направлена не только на получение конкретных данных («чистая диагностика»), но имеет и развивающую направленность. Она позволяет строить новый тип коммуникации со студентом, преобразуя диагностическую процедуру в метод наблюдения, беседы; экономичность, компактность процедуры, легкость в обработке.

#### **Работа кураторов по адаптации студентов 1-го курса в вузе**

В этой связи круг обязанностей куратора достаточно обширен: разъяснение структуры вуза, системы обучения и традиций учебного заведения; проверка текущей успеваемости; проведение индивидуальных бесед с каждым студентом группы с целью ознакомления с его интересами, социальными условиями, состоянием здоровья, семейными условиями, мотивации к обучению и т.п.; контроль выполнения учебного графика; организация встреч преподавателей с отстающими студентами; контроль за

выполнением текущих заданий; оповещение родителей об итогах успеваемости и общественной деятельности студентов; оказание помощи отстающим студентам; представление на кафедру и в деканат конкретных предложений по поощрению хорошо успевающих студентов и принятию мер в отношении студентов с низкой успеваемостью.

В свою очередь куратор совместно с заведующим кафедрой и заместителем декана факультета участвует в решении таких вопросов, как: представление студентов к установленным в университете формам поощрения или взыскания; отчисление, восстановление, перевод студентов на другие специальности; поселение в общежитие; предоставление академических отпусков и перевод на повторное обучение; распределение студентов на производственную практику и молодых специалистов на работу; перевод на индивидуальный график обучения; рекомендации к обучению за рубежом и поступление в аспирантуру.

Итогом и показателем успешной деятельности куратора является дружная группа, которая успешно сдает сессии, активно ведет общественную деятельность, побеждает в конкурсах и фестивалях.

**4.2.4** Обменом студентов из других вузов занимаются Центр Болонского процесса и Академической мобильности, Центр международного сотрудничества. Прием обучающихся из других вузов осуществляется согласно Правил перевода и восстановления обучающихся по типам организации образования, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 января 2015 года №19.

Признавая многофакторную детерминированность адаптации студентов из других вузов, приехавших в порядке обмена, к условиям вуза, условиям обучения, необходимо отметить роль педагогического управления, а именно ППС кафедры «Механика и машиностроение» этим процессом. Одной из эффективных форм такого управления выступает деятельность института кураторов студенческих групп.

В эффективной адаптации к вузу заинтересованы все участники образовательного процесса: не только сами студенты, но и работающие с ними преподаватели и сотрудники, руководство факультетов и вуза. Решение проблемы с жильем – предоставление общежития – не вызывает затруднений.

Также служба поддержки студента Офис Регистратор (ОР), Департамент по воспитательной работе (ДВР) и Департамент по академическим вопросам (ДАВ) в лице эдвайзеров и кураторов проводят: разъяснения основной политики предназначенной для студентов требования к зачетам и экзаменам, составление индивидуальной учебный план, правила пересдачи дисциплин, процедура выражения жалоб, местоположение рабочих программ и силлабусов, каталог элективных дисциплин, находящихся в распоряжении студентов.

Положительный опыт реализации программ академической мобильности у студентов по ОП 5В071200–«Машиностроение», 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» отмечается в пользу внешних, по внутренним (входящей) – не имеется.

**4.2.5** Эффективное управление базой данных студентов невозможно без системы автоматизации. Информационная система «Platonus» предназначена для ведения личных дел студентов. Она позволяет автоматизировать: управление учебными группами, включая создание отдельных списков групп на каждый учебный год; создание электронных личных дел студентов; перевод студентов в другую группу, зачисление, отчисление и восстановление, перевод в академический отпуск и т.д.; расчет итогового рейтинга студентов за определенный период времени; поиск студентов в базе данных; получение сводных данных по контингенту студентов и формирование отчетов; создание собственных отчетов в Microsoft Office и добавление их в программу.

Исследование мотивации в получении высшего образования, пропаганда его жизненной значимости, формирование и ранняя профилизация - одна из задач маркетинга вуза, которая реализуется на довузовском этапе и направлена на повышение количества и качества набора.

Наиболее распространенными являются следующие способы привлечения абитуриентов: официальный сайт образовательной организации; развитие виртуального представительства вуза путем оптимизации контента и продвижения сайта в Интернете; оповещение потенциальных абитуриентов через официальный сайт Министерства образования и науки Республики Казахстан.

Для привлечения необходимого контингента студентов ЮКУ им. М.Ауэзова вступает в контакт с абитуриентом заблаговременно, а не в момент подачи документов, предоставляя школьнику информацию об изучаемых специальностях, параллельно занимается отбором необходимых абитуриентов. Так, к моменту набора формируется превышающая потребность число абитуриентов, лояльных вузу и удовлетворяющих его по формальным признакам (профильные ЕНТ, справки и прочие, установленные требования) и прочим признакам.

Ключевые отличия данного подхода: активная позиция вуз по привлечению абитуриентов и получению их контактов и информации об их интересах; постоянный анализ аудитории абитуриентов и планирование мероприятий; четкое понимание целей и задач каждого мероприятия, что позволяет руководству контролировать процесс работы приемной комиссии и прогнозировать набор не только по ВУЗу в целом, но и в разрезе факультетов и специальностей (Таблица 1).

Таблица 1 - Типы маркетинговых мероприятий, ориентированных на абитуриентов, в ЮКУ им. М.Ауэзова

<b>Тип мероприятия</b>	<b>Цель мероприятия</b>	<b>Результат мероприятия</b>	<b>Примеры мероприятия</b>
<b>Информационное</b>	Повысить информированность абитуриентов о вузе, специальностях, условиях поступления.	Накопление базы потенциальных абитуриентов. Повышение известности вуза.	Дни открытых дверей, инфодни, семинары, реклама вуза в СМИ и интернет, целевая работа со школами.
<b>Профилирующее</b>	Дать более полное представление об учебной программе, процессе обучения, получаемой специальности и карьеры после вуза.	Сегментирование абитуриентов с точки зрения заинтересованности вуза в каждом. Выделение группы целевых абитуриентов.	Встреча с кафедрами, экскурсии на производства, в НИИ, интеллектуальные соревнования для абитуриентов по профилю вуза и т.п.
<b>Мотивирующее</b>	Повысить лояльность целевой группы абитуриентов к конкретному вузу, повысить желание поступить в вуз.	Понимание по каждому целевому абитуриенту его планов, снятие возражений его и родителей, содействие в решении разных вопросов.	Встречи с известными выпускниками, руководством и «звездами» вуза, экскурсия в спортивный лагерь или дом отдыха вуза, приглашение на спортивные и культурные мероприятия, КВН и т.п.

Политика и маркетинг вуза для привлечения необходимого контингента студентов, условия приема и особые условия допуска к образовательным программам размещены на сайте вуза, а также со студентами проводятся ознакомительные презентации и индивидуальные, проводятся рекламные акции в СМИ и Дни открытых дверей.

При поступлении каждого студента заносят в электронную базу университета. Студент составляет индивидуальный учебный план на каждый учебный год на основании типового учебного плана специальности и каталога элективных дисциплин. Формированию ИУП предшествует запись на изучение дисциплин. Для этого студентом с помощью эдвайзера заполняется специальная форма, в которую вносятся обязательные и элективные дисциплины, выбранные из КЭД, а также фамилии преподавателей.

**4.2.6** В вузе осуществляется мониторинг успеваемости и достижений студентов при оценке эффективности образовательных результатов программы. Образовательная программа 5B071200–«Машиностроение», 6B07120–«Машиностроение», 6B07121–«Технология машиностроения», 6B07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6B07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» ориентирована на требования потребителей. Это проявляется в разработке элективных дисциплин с учетом требований работодателей, участие работодателей непосредственно в процессе контроля и обучения – это участие работодателей в защите курсовых и выпускных квалификационных работ, в работе научно-практических конференций, конкурсов и т.д. В вузе имеется база данных по успеваемости студентов, имеются данные по выпускникам, с различным уровнем GPA, выполнения и защиты дипломных проектов (работ), магистерских диссертаций, результаты трудоустройства выпускников. На учебных порталах университета «Platonus» представлена полная информация.

Уровень знаний студентов оценивается на профессиональной основе с учетом современных достижений в области тестовых и экзаменационных процедур.

По каждой дисциплине разрабатывается график выполнения и сдачи заданий. Количество заданий зависит от количества кредитов, формы задания определяются самим лектором. Графиком предусматриваются сроки и формы сдачи, согласно которых обучающийся должен придерживаться для прохождения аттестации по отдельной дисциплине.

В соответствии с требованиями кредитной технологии обучения, оценка учебных достижений обучающихся (УДО) по каждой учебной дисциплине и практикам в университете осуществляется по балльно-рейтинговой системой, в виде текущего контроля успеваемости в процессе изучения дисциплин, рубежного контроля и итогового контроля в период экзаменационных сессий.

Во время экзаменационной сессии проводится итоговый контроль знаний студентов по дисциплине. Рубежный и итоговый контроль знаний, а также рейтинговые баллы и оценка знаний студентов определяются в соответствии с таблицей 1.

В случаях, когда оценка знаний студентов производится не путем тестирования, а в виде устного опроса, письменных работ и т.п., оценкам «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично» сопоставляются соответствующие баллы.

В целях повышения эффективности, объективности и качества всей образовательной технологии процессы обучения и итогового контроля знаний обучающихся разделяются.

Традиционно процесс обучения строится в зоне актуального развития, когда обучающимся предлагаются задания по тому учебному материалу, которым они уже в какой-то мере овладели.

Одной из особенностей технологии обучения (в отличие от традиционного) является наличие оперативной обратной связи и коррекции учебного процесса. Иначе говоря, в технологическом подходе к обучению можно выделить следующие основные этапы: 1) постановка целей и их максимальное уточнение (этому этапу в деятельности обучающегося придается первоочередное значение); 2) строгая ориентация всего хода

обучения на учебные цели (на их иерархию); 3) ориентация учебных целей, а вместе с ними и всего хода обучения, на гарантированное достижение результатов; 4) оценка текущих результатов, коррекция обучения, направленная на достижение поставленных целей; 5) заключительная оценка результатов.

На практике применяется несколько видов контроля: предварительный контроль, текущий контроль, периодический контроль, тематический контроль, итоговый контроль и отсроченный контроль.

Защита отчётов по практике принимается комиссией, назначенной заведующим кафедрой. Списки экзаменаторов и экзаменационные комиссии формируются заведующим кафедрой за месяц до начала экзаменационной сессии и утверждаются проректором по УР.

Разработаны программы государственных экзаменов по специальностям (бакалавриат). Также разработаны методические указания по итоговой аттестации, включающие: цели и задачи, формы проведения итоговой аттестации и государственных экзаменов; вопросы организации подготовки и проведения государственной аттестации (обзорные лекции, консультации, порядок допуска, расписание работы ГАК, порядок проведения государственных экзаменов и защиты дипломных проектов, обязанности студентов); порядок выставления оценок государственных экзаменов и защиты дипломных проектов и магистерских диссертаций; порядок прохождения повторной аттестации; порядок оформления и выдачи документов об окончании университета.

Применяемые образовательные технологии и методики обучения увеличивают эффективность учебного процесса, а также степень усвоения учебного материала, о чем свидетельствует успеваемость студентов специальности 5В071200–«Машиностроение», 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем».

Учебные достижения студентов представляют собой количественные и качественные показатели освоения ими основной образовательной программы и профессионально-личностного развития, и должны отражать продвижение студентов к конечному результату своей профессиональной подготовки – профессионально-личностной компетентности.

Мониторинг личных достижений студентов рассматривает результаты их сознательной творческой деятельности проявляющейся в форме уникальной генерации знаний, умений и навыков, позволяющих обеспечить становление профессионально-личностной компетентности будущего специалиста. Поэтому «зуновский» подход к определению учебных достижений студентов расширяется до компетентностного, и к результатам образовательного процесса следует относить не только уровень знаний, умений и навыков, но и освоенные компетенции, ценностные отношения, сформированные личностные качества и др. Прямое участие в мониторинге личных достижений студентов – рассмотрении вопросов успеваемости и академического статуса обучающихся – принимает эдвайзер кафедры. Также в вузе имеется служба, занимающаяся регистрацией всей истории учебных достижений обучающегося и обеспечивающая организацию всех видов контроля знаний и расчет его академического рейтинга - офис регистратора. История учебных достижений обучающегося заносится в электронную базу ИС ВУЗ, к которой каждый обучающийся имеет доступ.

Роль куратора в мониторинге достижений студентов академической группы заключается в анализе итогов экзаменационных сессий, после чего в проведении собрания группы и беседы с отстающими студентами. Положительный эффект приносит практика оповещения родителей об успеваемости студентов: отстающие прилагают больше усилий по сдаче сессии, а выражение благодарности за учёбу студента мотивирует последнего на поддержание успеваемости или её повышение.

Также на кафедре проводятся заседания, на которых кураторы отчитываются за свою работу, на них же приглашаются и преподаватели общих кафедр. Таким образом, достигается координация усилий кураторов и преподавателей предметников.

Роль научного руководителя в мониторинге выполнения студентами дипломных проектов / работ заключается в том, что на разных этапах выполнения дипломного проекта он выполняет разные задачи: участвует в формулировании темы дипломного проекта; составляет календарный график выполнения дипломного проекта и осуществляет контроль над его соблюдением; корректирует план дипломного проекта; помогает подбирать источники информации; дает рекомендации по исправлению и дополнению содержания основной части дипломной работы и отчета о прохождении преддипломной практики; оценивает корректность и аргументированность ключевых выводов; обсуждает содержание демонстрационных листов; вносит предложения по структуре доклада.

Студент еженедельно информирует научного руководителя о ходе выполнения дипломного проекта, своевременно сообщает о возможном невыполнении календарного графика, обязательно ставит в известность об изменении плана работы, консультируется по теоретическим и практическим вопросам, вызывающим сомнения или затруднения. В случае, если студент не выполняет этого, научный руководитель имеет право написать докладную на имя заведующего кафедрой и ходатайствовать об его отчислении за потерю связи последнего с кафедрой и университетом.

Дипломный проект является *самостоятельным* исследованием научно-прикладного характера. *Руководитель не является ни соавтором, ни редактором выпускной работы. Он выступает в роли оппонента*, который указывает студенту на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.п., и советует, как лучше устранить их. Глубина освещения темы, корректность использованных теоретических и методических разработок, достоверность расчетов, жизнеспособность практических рекомендаций, результаты защиты – *ответственность за это несет автор* дипломного проекта.

По окончании работы руководитель дипломного проекта пишет отзыв на выполненную работу. В отзыве научный руководитель отмечает новизну и актуальность выбранной темы, кратко излагает наиболее важные проблемы и основные направления исследования, отмечает практическую значимость представленной дипломной работы. Научный руководитель не оценивает дипломный проект по пятибалльной шкале, а указывает лишь на возможность ее допуска к защите. Окончательное решение по дипломным проектам, подготовленным без учета требований, предъявляемым к написанию дипломных проектов принимается на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, по представлению научного руководителя. Научный руководитель присутствует на защите дипломного проекта перед Государственной аттестационной комиссией.

**4.2.7** Основной целью приема на 1 курс университета является отбор из числа абитуриентов наиболее способных и подготовленных к освоению основных образовательных программ по специальностям и направлениям подготовки.

Для организации приема документов, проведения вступительных испытаний и зачисления лиц, успешно прошедших конкурсный отбор, ежегодно формируется приемная комиссия ЮКУ им. М. Ауэзова, состав которой утверждается приказом ректора, являющегося её председателем. Все вопросы, связанные с приемом документов и конкурсным отбором, решаются на заседаниях приемной комиссии ЮКУ им. М. Ауэзова и оформляются в виде протоколов ее заседания. Для приема вступительных испытаний и своевременной подготовки экзаменационных материалов по каждому предмету, входящему в перечень вступительных испытаний, проводимых ЮКУ им. М. Ауэзова самостоятельно, приказом ректора создаются предметные и апелляционные комиссии, состав которых формируется из числа наиболее опытных и квалифицированных сотрудников профессорско-преподавательского состава ЮКУ им. М. Ауэзова.

Прием документов и зачисление в университет осуществляется в соответствии с законодательством РК в области образования, Уставом университета и правилами приема, ежегодно утверждаемыми Ученым Советом ЮКУ им. М. Ауэзова. До начала приема документов на информационных стендах приёмной комиссии университета и его официальном веб-сайте публикуются правила приема, в том числе минимальное количество баллов по всем предметам, входящим в перечень предметов на каждую специальность и направление подготовки, с которыми абитуриент допускается к участию в конкурсе, а также количество мест, финансируемых из госбюджета, для приема на первый курс в соответствии с утвержденными контрольными цифрами и т.д.

В связи с введением ЕНТ и предоставлением абитуриентам возможности подавать заявления в несколько вузов, а в вузе – на несколько специальностей, в университете разработаны новые технологические решения в организации приема. Значительный вклад в обеспечении гласности и открытости технологий приема вносят Интернет-технологии. В период приёма документов и проведения вступительных испытаний информация о поданных заявлениях и результатах вступительных испытаний публикуется в сети Интернет. Во время зачисления обеспечивается открытый доступ к ранжированным спискам абитуриентов. Вступительные испытания в университете проводятся в соответствии с перечнем предметов, который составлен на основании приказов МОН РК. Программы вступительных испытаний формируются университетом на основе примерных программ по общеобразовательным предметам среднего (полного) общего образования.

Абитуриенты, поступающие для обучения в сокращенные сроки по профильным образовательным программам высшего профессионального образования, сдают вступительные испытания, проводимые ЮКУ им. М. Ауэзова самостоятельно. С точки зрения рынка труда, то есть работодателей, понятие «качество» означает степень готовности выпускников к выполнению работы в рамках той или иной сферы профессиональной деятельности. В итоге необходимо вузам подстраиваться, с одной стороны, под требования МОН РК, а с другой – под требования работодателей.

Бакалавр техники и технологии по специальности 5В071200–«Машиностроение», 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» как специалист новой формации обладает обширными фундаментальными знаниями в области технических наук. Этому способствует совершенствование технологии организации учебного процесса, подчинение его интересам обучающихся, применение современных форм и методов обучения. Всесторонняя базовая профессиональная подготовка дает выпускнику бакалавру глубокие фундаментальные познания, что обеспечит его общей междисциплинарной методологией профессиональной деятельности, развитие у будущих специалистов профессионального творчества, формирование потребности постоянного самообразования. Бакалавр на достаточно высоком уровне и обладает навыками обращения с современной техникой, владеет умением использовать информационные технологии в области профессиональной деятельности, а также знает иностранные языки.

Табличные данные по трудоустройству выпускников подтверждают о росте спроса работодателей на специалистов экономического профиля, обладающих тенденцией постоянной востребованности. Отзывы работодателей подтверждают эффективность образовательной программы и высокий уровень подготовки специалистов, способности их к реализации современных стандартов обучения. Положительная практика: С целью определения удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников осуществляется анкетирование и анализ поступивших от них отзывов.

**4.2.8** Выпускник (а также студент) обеспечивается в регламентированном порядке документами с информацией о присужденной квалификации, в т.ч. достигнутых результатах обучения. Выпускнику вместе с дипломом выдается приложение к диплому

(транскрипт) согласно приказу МОН РК №125 «Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся», в котором занесены оценки по каждой учебной дисциплине по балльно-рейтинговой буквенной системе с указанием ее объема в кредитах и академических часах. Также имеется информация о профессиональной практике, выполнении и защите дипломной работы, общее число усвоенных кредитов/академических часов, GPA, образовательной программе и присвоенной квалификации.

Diploma Supplement – это документ международного образца об образовании, являющийся инструментом признания квалификаций высшего и послевузовского образования во всем мире. Данное приложение помогает обеспечить признание национального образования за рубежом, повышает понятность полученной квалификации работодателю в связи с разнообразием квалификаций и форм получения образования в разных странах. Соответственно, он способствует осуществлению профессиональной деятельности в других странах, а также продолжению образования за границей.

В ЮКУ им. М. Ауэзова данное приложение выдается по требованию студента.

**4.2.9** Мониторинг осуществляется путем проведения внутреннего и внешнего контроля. Внутренний контроль предполагает проведение контроля силами кафедры и университета, а именно отделом менеджмента качества и мониторинга. Внешний контроль осуществляется при государственной аттестации.

Проведение текущего мониторинга осуществляется по ряду компетентностей с использованием унифицированных анкет, в частности «ППС глазами студентов», «Удовлетворенность студентов качеством организации учебного процесса».

**4.2.10** Курсовые проекты (работы), дипломные проекты (работы) – это вид самостоятельной учебной работы и контроля качества обучения студента или слушателя на определенных этапах выполнения учебного плана по специальности. Тематика курсовых, дипломных и магистерских работ разрабатывается кафедрой и ежегодно обновляется на 20-30% с целью ее актуализации согласно изменению статистических данных, проводимой государственной политике, изменениям в нормативно-правовой документации и т.д.

Во время выполнения курсовых, дипломных проектов также происходит частичное соприкосновение с производством. Некоторые темы курсовых, дипломных проектов выполняются максимально приближенными к реальным технико-экономическим условиям производства и темы дипломного проекта связаны с предприятиями, где студенты проходили преддипломную практику.

В свою очередь студенты имеют возможность использовать компьютерную программу, которая выявляет совпадения некоторых частей текста. Алгоритм антиплагиата определяет степень уникальности документов. В настоящее время есть несколько программ-антиплагиат, которые предназначены для определения уникальности текста:

- Etxt. Антиплагиат;
- Advego Plagiatus;
- Text;
- AntiPlagiat.

В университете успешно эксплуатируется система «Антиплагиат» (StrikePlagiarism.com) для исключения плагиата в письменных работах обучающихся. Разработано положение о системе «Антиплагиат в ЮКУ им.М.Ауэзова» по оценке степени заимствования студентами при выполнении курсовых, дипломных работ и проектов.

Руководством университета на кафедрах назначены ответственные пользователи, которые получают индивидуальные защищенные паролем учетные записи. Они имеют доступ к своим учетным записям на сайте [www.StrikePlagiarism.com](http://www.StrikePlagiarism.com), куда загружают текстовые работы обучающихся (курсовые и дипломные работы /проекты). Обработка

данных происходит на сервере антиплагиатной интернет-системы. Задачей пользователя является предоставить документы для анализа, ознакомиться с его результатами, и выдать руководителям работ студентов «Отчета Подобия». Работа всех ответственных пользователей кафедр контролируется координатором, назначенным руководством университета. Система проверяет все представленные документы в отношении следующих баз данного контента: домашняя база данных университета (архивированные документы), база данных документов других университетов, всемирный веб-ресурс.

**4.2.11** Применение Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования предусматривает достижение следующих целей: повышение качества высшего образования на основе обязательных требований к уровню подготовки студентов и образовательной деятельности высших учебных заведений; обеспечение гарантии качества образования за счет предъявления обязательных требований к уровню подготовки бакалавров и образовательной деятельности вузов; упорядочение прав всех субъектов образовательной деятельности; повышение объективности и информативности оценки уровня обучения студентов и качества образовательных программ; создание условий для академической мобильности студентов, магистрантов и докторантов; обеспечение функционирования единого образовательного пространства Казахстана; обеспечение конвертируемости документов о высшем и послевузовском образовании для равноправного участия Республики Казахстан в Международном образовательном пространстве и на международном рынке труда.

В университете практикуется «постдипломное сопровождение», которое проявляется в различных формах взаимодействия факультета. Объективное признание квалификаций высшего образования, периодов обучения и предшествующего образования, включая признание неофициального и неформального обучения, является неотъемлемым компонентом обеспечения успеваемости студентов в процессе обучения и, в то же время, способствует мобильности.

Связь учебного процесса с производством осуществляется в период прохождения производственной практики, при встрече с выпускниками кафедры. Производственная практика осуществляется на базе научно-производственных лабораторий университета, различных предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций с различными формами собственности, направление работы которых связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов.

**4.2.12** Успешная академическая мобильность требует академического признания и переноса зачетных единиц. Для предоставления возможности обучающимся выезжать за рубеж для освоения программ, в университете утвержден порядок перезачета кредитов по типу ECTS – европейская система перевода кредитов. В университете проводится большая работа по международному сотрудничеству, программам академического обмена между вузами, развитию программ двойного диплома. Промежуточная и итоговая аттестация проводятся в соответствии с Типовыми правилами проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в высших учебных заведениях, утвержденным МОН РК.

Соответствующие процедуры признания основаны на:

- институциональной практике признания в соответствии с принципами Лиссабонской Конвенции о признании;
- сотрудничестве с другими учреждениями, агентствами по обеспечению качества и национальными центрами ENIC/NARIC с целью обеспечения согласованного признания по всей стране.

## 5. ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ

### 5.1 Общие положения стандарта

**5.1.1** ЮКУ им. М. Ауэзова определяет общую политику и стратегию развития профессорско-преподавательского состава, а также разрабатывает стандартные процедуры и документацию по управлению персоналом, проводит процедуры документооборота по движению профессорско-преподавательского состава и его профессиональному росту. Главной целью в работе с преподавателями и сотрудниками кафедры является создание условий для их профессионального и личностного роста. Этому способствует развитие комплекса мер, направленных на формирование всеобъемлющей системы повышения квалификации для всех преподавателей, обеспечение социальной защищенности сотрудников и развитие позитивной социальной среды в Университете, совершенствование системы материального стимулирования деятельности преподавателей и сотрудников.

На кафедре «Механика и машиностроение», как и по университету в целом, действует система приема на работу преподавателей на конкурсной основе и на основе найма. Оъявляется конкурс на замещение вакантных должностей ППС в соответствии с Положением о конкурсном замещении должностей ППС ЮКУ имени М. Ауэзова. Помимо этого, формирование ППС кафедры происходит на основе найма путем заключения трудовых договоров с преподавателями сроком на 1 год. Процедуры приема на работу, ознакомления персонала с правами и обязанностями, передвижения, увольнения осуществляются Административным департаментом (АД) в соответствии с законодательными актами Республики Казахстан и внутренними нормативными документами и утвержденными процедурами: Менеджмент персонала (СМК ЮКУ ПР 6.02-2013). Повышение квалификации ППС ЮКУ осуществляется по специальностям университета и общеобразовательным дисциплинам. Повышение квалификации ППС проводится в соответствии с ежегодными планами университета, утверждаемыми ректором, а также планами кафедр, утверждаемыми деканами факультетов. Обучение на курсах повышения квалификации по всем направлениям проводится в соответствии:

- с учебными программами, утвержденными проректором по учебной работе;
- методическими рекомендациями по специальностям и направлениям повышения квалификации.

**5.1.2** Реализация ОП обеспечивается квалифицированным профессорско-преподавательским составом, который соответствует квалификационным требованиям к лицензированию образовательной деятельности и обладает полноценными научными знаниями, современными методиками преподаваемого предмета, необходимыми умениями и опытом для эффективной передачи знаний студентам в рамках учебного процесса и организации обратной связи. В настоящее время образовательная программа обеспечена высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющими базовое образование, представленными 3 докторами наук, 9 кандидатами наук, 3 доктор Phd, 8 магистрами наук и 2 старшими преподавателями без ученой степени и степени магистра наук.

**5.1.3** Одной из главных целей вуза в работе с преподавателями и сотрудниками кафедры является создание условий для их профессионального и личностного роста. Этому способствует развитие комплекса мер, направленных на формирование всеобъемлющей системы повышения квалификации для всех преподавателей, обеспечение социальной защищенности сотрудников и развитие позитивной социальной среды в университете, совершенствование системы материального стимулирования деятельности преподавателей и сотрудников. Кадровая политика кафедры обеспечивает выпуск бакалавров по специальности 5В071200–«Машиностроение», 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное

производство и обработка металлов давлением», 6B07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем»

## **5.2 Критерии оценки**

**5.2.1** Главным человеческим ресурсом университета, связанным с реализацией образовательно-научного процесса, является кадровый потенциал как интеграция личных ресурсов представителей профессорско-преподавательского состава (ППС) университета и управленческого персонала (представителей ректората, руководителей институтов, кафедр, структурных подразделений).

Пути и методы формирования и развития кадрового потенциала определяются кадровой политикой вуза. Кадровая политика ЮКУ им. М. Ауезова – составная часть стратегической политики университета, призванная привести кадровый потенциал в соответствие с миссией и целями университета.

Цель кадровой политики ЮКУ – создание системы формирования, развития и управления кадрового состава университета, обладающего высоким уровнем профессионализма.

В основе формирования и реализации кадровой политики ЮКУ лежат принципы:

- неукоснительное соблюдение норм Конституции, трудового законодательства;
- демократический подход к управлению ППС и сотрудниками университета
- равенство возможностей для роста и реализации профессионального потенциала, инициативы и творчества сотрудников университета;
- направленность кадровой политики на рост профессиональной компетентности сотрудников университета, на стимулирование их деятельности;
- высокий уровень требований и объективность в оценке кадров;
- преемственность и обновление кадров университета.

Кадровый состав кафедры укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений. Согласно Правилам конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений в университете создана конкурсная комиссия. Конкурсный отбор кандидатов на замещение вакантных должностей проводится в соответствии с квалификационными характеристиками должностей научно-педагогических работников, а также путем размещения объявлений в республиканских газетах. В соответствии с картой процесса «Управление персоналом» результаты перечисленных процедур находят отражение в личных делах работников университета.

Прием на работу, продвижения по службе, поощрения, увольнения, ознакомления персонала с правами и обязанностями, осуществляются Административным департаментом (АД) университета. Вопросы привлечения квалифицированных специалистов согласуются с заведующими кафедрами. Профессорско-преподавательский состав формируется исходя из потребностей в эффективной реализации образовательной программы, а также исходя из общего объема учебной нагрузки. Административным департаментом (АД) осуществляются текущие процедуры по приему, оформлению, увольнению ППС и сотрудников. С ППС заключаются индивидуальные трудовые договора.

Кадровая политика университета отражена в процедуре СМК ЮКУ 6.02.-2015. Менеджмент персонала.

Сведения о ППС размещены на сайте университета: <http://ukgu.kz/> в разделе «Профессорско-преподавательский состав» и на стендах кафедры. Эти сведения содержат анкетные данные, сведения о научных интересах преподавателя, повышении квалификации. Резюме ППС и их анкеты доступны заинтересованной общественности.

В ЮКУ действует система корпоративных знаков отличия: звания «Профессор ЮКУ», «Почетный профессор ЮКУ», Почетная грамота ЮКУ, которыми награждаются преподаватели и сотрудники за большие достижения в развитии университета.

По итогам рейтинговой оценки деятельности ППС принимаются следующие управленческие решения:

- учет рейтинга при конкурсном отборе на должность;
- дифференциация заработной платы по категориям в зависимости от величины рейтинга;
- рекомендация университета на участие в республиканском конкурсе «Лучший преподаватель вуза Казахстана».

В Университете создана эффективная система подбора и расстановки ППС и АУП, что позволяет обеспечивать карьерный рост сотрудников, стимулировать омоложение управленческих кадров и повышать их профессиональный уровень.

В целях снижения текучести кадров применяется система мотивации: осуществляется мониторинг деятельности ППС, устанавливаются надбавки к заработной плате, премирование, моральное поощрение. Реализуются мероприятия по улучшению условий труда, создаются благоприятные условия для творческой трудовой деятельности и карьерного роста.

Текучесть кадров в университете и причинам увольнения происходят в связи с: поступлением в магистратуру, докторантуру, переходом на другую работу, переездом в другой город, истечением срока трудового договора, по собственному желанию.

**5.2.2** Достижение запланированных результатов обучения обеспечивается профессорско-преподавательским составом (ППС), обладающих полноценными знаниями, необходимыми умениями и опытом для реализации ОП.

Подготовка бакалавров по ОП 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин специальности и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Штат кафедры определяется, исходя из нормативной учебной нагрузки, рассчитанной на основе утвержденных рабочих учебных планов (РУП) специальностей, и требований к порядку планирования учебной нагрузки профессорско-преподавательского состава.

Укомплектованность ППС, обеспечивающих реализацию образовательной программы, по базовому образованию и уровню острепенности составляет 100% и соответствует профилю подготовки бакалавров. В штат кафедры входят заведующий кафедрой, профессора, доценты, старшие преподаватели, преподаватели.

- 1) Укомплектованность кафедры профессорско-преподавательским составом в 2021-2022 учебном году составила 100 %. Количество ППС работающих на полную педагогическую 1- ставку - 9 человек; 1,5 ставку – 3; 1,25 ставку - 8, 0,5 ставки – 3, к.т.н., доцент Токмуратов А.М., ст. преп. Воеводин Е.П. от производства и доцент Абшенов Х.А. (директор департамента исследований) и на 0,25 – Сағынбек Н.Б. ВУК инженер кафедры. Средний возраст ППС составляет – 48,72 года. Научное направление ППС соответствует профилю кафедры.

2) Таблица 2.1 – Профессорско-преподавательский состав кафедры

№ п/п	Наим. кафедр	Всего ППС	Доктор	Канд. наук,	Доктор	Процент с учеными	Совместители	поча сови	Владение языками ППС
-------	--------------	-----------	--------	-------------	--------	-------------------	--------------	-----------	----------------------

			наук, проф.	доцен тов	PhD	степеням и	всего	в т.ч. с уч. степеням и	ки	каз язы к	рус. яз	анг.яз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	МиМ	25	3	9	3	60	2	-	-	23	25	3

3) продолжение таблицы 2.1

Имеют соотв. базовое образование	Имеют стаж пр.работы по спец.	Стаж научно-пед. работы			Возраст			
		До 5 лет	5-15 лет	Свыше 15 лет	До 35 лет	35-50 лет	Свыше 50 лет	пенсион ный
14	15	16	17	18	19	20	21	22
25	25	7	7	11	7	7	11	10

Штат ППС регламентирован нормативными данными МОН РК и определяется в зависимости от численности контингента обучающихся. Остепененность преподавателей ОП 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» составляет 60 %.

Все штатные преподаватели занимаются подготовкой бакалавриатов специальности кафедры: проводят лекционные, практические и лабораторные занятия, занимаются руководством НИРС.

**5.2.3** ППС кафедры комплектуется в соответствии с "Квалификационными требованиями, предъявляемыми при лицензировании образовательной деятельности, и перечень документов, подтверждающих соответствие им (утвержденными Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 февраля 2013 года № 195 "О некоторых вопросах лицензирования образовательной деятельности" (с изменениями и дополнениями от 27.05.2014 г.).

Доля преподавателей с учеными степенями и званиями от числа штатных преподавателей кафедры составляет 84%, что соответствует нормативам Типовых правил деятельности организаций высшего и послевузовского образования (не менее 50 %). Профильный блок дисциплин закреплен за выпускающей кафедрой «Механика и машиностроение», преподавательский состав которой представлен специалистами, имеющими базовое образование и соответствующую научную специализацию по ученым степеням и званиям. Согласно кредитной технологии, для обеспечения реализации образовательной программы бакалавриата, имеется достаточный резерв квалификационных преподавателей по всем дисциплинам, обеспечивающего возможность для бакалавров выбора или замены преподавателя. Подготовка по программам бакалавриата осуществляется следующими категориями ППС: преподаватели с учеными степенями и званиями, старшие преподаватели, преподаватели и ассистенты. К чтению лекций допускаются профессора, доценты, старшие преподаватели и опытные специалисты, имеющие опыт практической работы по профилю специальности не менее 3 лет. Основными показателями успешности реализации кадровой политики являются улучшение качественного уровня ППС. В этом направлении университет осуществляет целенаправленную работу, о чем свидетельствует устойчивый качественный рост ППС.

**5.2.4** Подготовка бакалавров по ОП 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю

преподаваемых дисциплин специальности и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

В соответствии с Законом РК «Об образовании» все преподаватели не реже 1 раза в 5 лет проходят повышение квалификации, в том числе по специальности на республиканском и международном уровне. Процесс повышения квалификации ППС регламентирован СМК ЮКУ ПР 6.03-2014 Управление процессами по повышению квалификации персонала. Сертификаты по результатам повышения квалификации имеются.

Для повышения качества преподавания, обеспечения тесной взаимосвязи с производством к учебному процессу привлекаются специалисты в качестве совместителей, обладающие опытом работы в соответствующих отраслях. ППС кафедры проходит повышение квалификации в ведущих университетах, организациях и предприятиях стран ближнего и дальнего зарубежья согласно плану повышения квалификации. Повышение квалификации ППС проходит также в форме участия в научно-методических семинарах, конференциях, выставках и других мероприятиях. Молодые преподаватели регулярно вне плана дополнительно проходят различные обучающие курсы (например, изучение иностранных языков, повышение компьютерной грамотности, методические и научные семинары и др.). Все ППС имеют сертификаты, удостоверения о прохождении повышения квалификации. По результатам прохождения курсов преподаватели отчитываются на методических семинарах, результаты внедряются в учебный процесс.

**5.2.5** Деятельность преподавателей носит плановый характер, что обеспечивает необходимый баланс учебной, учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работы.

Учебная нагрузка преподавателей кафедры формируется в соответствии с рабочими учебными планами. За отчётный период объем годовой педагогической нагрузки преподавателей кафедры «Механика и машиностроение» составлял в среднем 680 часов. В учебную нагрузку входит проведение учебных занятий, консультации в рамках СРСР, экзаменов, рубежного контроля, руководство магистрскими диссертациями, руководство дипломными проектами (работами) и практиками.

Обучение в бакалавриате осуществляется по очной и дистанционной форме.

При расчете учебной нагрузки на планируемый учебный год кафедры руководствуются следующими документами: нормативами планирования учебной нагрузки ППС; академическим календарем учебного процесса на новый учебный год; контингентом студентов на новый учебный год.

При расчёте объёма планируемой учебной нагрузки следует исходить из контингента обучающихся, плана приёма на 1 курс, а также утвержденного расчета численности учебных групп и количества лекционных потоков на курсе.

Лекционные часы по обязательным дисциплинам учебного плана рассчитываются на поток, который, как правило, должен включать всех студентов курса.

При расчёте часов практических и лабораторных занятий основной единицей является учебная группа.

Педагогическая нагрузка и количество часов (кредитов) по читаемым дисциплинам бакалавриата между преподавателями распределена равномерно, с учетом степени и квалификации преподавателей.

ППС ОП ведет учет выполнения педагогической нагрузки (ежемесячной, полугодовой и годовой) в журнале, контроль за выполнением педагогической нагрузки осуществляется заведующей кафедрой. Сведения в журнале учета педагогической нагрузки ППС соответствуют расписанию.

Журнал учёта педагогической нагрузки позволяет фиксировать распределение и выполнение учебной нагрузки по семестрам, видам занятий, контроля знаний обучающихся. Форматом журнала предусмотрено собственноручное ведение записей о дате, времени, объеме часов, виде занятий, заверенное самим преподавателем и

заведующим кафедрой. По окончании семестра в журнал учёта педагогической нагрузки вносится статический отчёт о выполнении нагрузки. Выполнение педагогической нагрузки и индивидуальных планов работы преподавателей университета рассматриваются на заседаниях Советов факультетов и ректората.

Индивидуальные планы работ преподавателя (ИПРП), разработанный ДАВ при согласовании с НИУ и воспитательным отделом университета, имеют единую форму. ИПРП составляется на один академический год, рассматривается на заседании кафедры, согласовывается с деканом факультета и перед утверждением проректором по У и УМР проходит процедуру экспертизы в ДАВ, НИУ, воспитательном отделе на соответствие запланированных работ современным требованиям, предъявляемыми к учебно-научно-методическим и воспитательным работам.

Индивидуальные планы работы ППС отражают методическую, научно-исследовательскую, воспитательную работу, учебное кураторство, консультирование и общественную деятельность, которая соответствует миссии, целям и задачам кафедры и университета.

После окончания академического периода преподаватели заполняют журнал учета фактически выполненной нагрузки, где указывается общий объем всех видов выполненных работ.

**5.2.6** ЮКУ им. М Ауэзова обеспечивает необходимый баланс между учебной и научной деятельностью преподавателей, реализующих образовательные программы. Баланс заключается в рациональном распределении учебной нагрузки и времени на научную работу: еженедельно выделяются несколько часов в день (в зависимости от ежедневной загрузки рабочего дня) для работы в библиотеке, на кафедре, в учебно-научно – производственных комплексах кафедры.

При составлении нагрузки и расписания преподавателей, администрация стремится дать возможность эффективно заниматься научно-исследовательской и учебно-методической работой кадрового персонала. Объем учебной работы профессорско-преподавательского состава кафедр утверждается проректором по УиУМР на каждый учебный год с учётом необходимости выполнения этим составом всех видов работы – 1) учебной; 2) учебно-методической; 3) научно-исследовательской; 4) организационно-методической в пределах шестичасового рабочего дня на основе ГОСО РК 5.03.015-2009 «Система образования РК. Учебная работа и педагогическая нагрузка. Основные положения».

Документами, определяющими учебную работу каждого преподавателя кафедры являются: ежегодно составляемое распределение педагогических нагрузок по кафедре, утверждённое проректором по УиУМР, и индивидуальные планы преподавателей, ежегодный отчёт о выполнении педагогических нагрузок по кафедре, составляемый на основании фактического выполнения индивидуальных планов преподавателей.

Для работников университета, осуществляющих педагогическую деятельность, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени не более 36 часов в неделю, в пределах которого преподавателями выполняется учебная, учебно-методическая, научно-исследовательская и организационно-воспитательная работа.

Учебная нагрузка для профессорско-преподавательского состава устанавливается в размере 30 кредитов в учебном году (решение Ученого Совета ЮКУ им.Ауэзова) Учебная нагрузка равномерно распределена между преподавателями с учетом занимаемой должности и квалификации каждого преподавателя по видам учебной работы.

Одним из направлений деятельности преподавателей и формой взаимодействия и поддержки обучающихся является воспитательная работа, которая проводится среди студентов заведующим кафедрой и куратором группы в виде наставничества. Планирование и организация воспитательной работы проводится на основе процедур СМК ЮКУ ПР 7.10-2015 «Управление воспитательным процессом», закона «О молодежной политике РК», ежегодных посланий президента РК народу Казахстана и

программных документов РК. В обязанности наставника бакалавров входит анализ и контроль текущей успеваемости и сессий. В конце учебного года каждый преподаватель составляет отчет о проделанной работе за год с подробным анализом по каждому направлению индивидуального плана. Отчеты преподавателей обсуждаются на заседании кафедры с участием представителей факультета и ректората. Научная деятельность ППС осуществляется путем выполнения госбюджетных, финансируемых научно-исследовательских работ, руководства научными работами студентов и магистрантов.

**5.2.7** Участие преподавателей в совершенствовании образовательной программы осуществляется через актуализацию образовательной программы с учётом требований рынка труда и передовых достижений науки; планирование объема кредитов на изучение элективных дисциплин; определение политики курса; планирование графика сдачи контрольных заданий; организацию контроля знаний обучающихся; корректировку форм и методов преподавания дисциплин с учётом результатов мониторинга качества; обновление тематики дипломных проектов (работ); привлечение баз практик; работу в составе Научно-методического совета университета, методических и государственных аттестационных комиссий. Участие ППС в достижении целей по обеспечению качества образования осуществляется через участие в работе Ученого, Научно-методического и Научно-технического советов, академических советов высшей школы, заседаний ректората, совещаний и методических семинаров, рабочих групп организационно-методической комиссии по контролю качества (ОМКК).

**5.2.8** Оценка компетентности преподавателей для установления соответствия ППС занимаемой должности проводится путем прохождения штатными сотрудниками конкурсного замещения должностей профессорско-преподавательского состава и аттестации, согласно положениям разработанных на основании требований нормативно-законодательных актов РК.

Подтверждением уровня компетентности преподавателей выступает эффективность и качество преподавания, оцениваемое в Университете путем проведения открытых учебных занятий, взаимопосещений занятий, а также проведение анкетирования «Преподаватель глазами студента». Результаты данных мероприятий служат основой при продлении трудовых договоров ППС, продвижения по службе, участия в ежегодном республиканском конкурсе «Лучший преподаватель вуза». Традиционной формой совершенствования методики преподавания и обмена опытом, определения и анализа качества проводимых занятий являются взаимопосещения занятий ППС кафедр и проведение открытых занятий, мастер-классов, контрольные посещения занятий заведующими кафедр. На кафедрах, факультетах взаимопосещения занятий ППС осуществляются в соответствии с утвержденными графиками.

Учебные занятия анализируются по СМК ЮКУ ПР 8.04-2015 «Внутривузовский контроль за качеством образования». Общая оценка занятия выводится исходя из среднеарифметического значения по всем оцениваемым позициям:

- 5,0 – квалифицированное занятие,
- 4,0 – занятие удовлетворяет требованиям вполне,
- 3,0 – удовлетворяет требованиям,
- 2,0 – не удовлетворяет требованиям.

В разделе Листа наблюдения и оценки качества учебных занятий члены комиссии, посетившие занятие дают заключение.

Большинство учебных занятий в ЮКУ проводятся с использованием деловых игр, кейс-стадий и других форм активного обучения, методики сравнительного анализа и средств мультимедиа.

Анализ листов наблюдения и оценки качества учебных занятий показывает, что ППС кафедр проводят занятия на высоком методическом и теоретическом уровне. Большинство посещенных занятий оценено проверяющими лицами на 4 и более баллов. Структура учебных занятий (лекций и практических занятий) носят, как правило,

логический характер, разделы учебных занятий взаимосвязаны с другими смежными дисциплинами, ориентированы на будущую профессию.

Внутривузовский контроль качества учебных занятий способствует повышению организованности, дисциплины и ответственности каждого преподавателя и обучающихся, кроме того, проведение внутривузовского контроля качества учебных занятий помогает работать эффективно, изжить формализм и субъективизм в оценке педагогического труда.

**5.2.9** Профессиональное развитие персонала является важным фактором конкурентоспособности каждого вуза.

В вузе созданы все условия по обеспечению возможности для преподавательского состава совершенствовать и развивать свое педагогическое мастерство и профессионализм. В университете функционирует Межрегиональный центр по повышению квалификации педагогических кадров системы технического и профессионального образования Южно-Казахстанского государственного университета им. М.Ауэзова. Университетом ежегодно заключаются договора с организациями и ведущими вузами Казахстана для прохождения курсов повышения квалификации ППС.

Согласно плану повышения квалификации на текущий 2021-2022 учебный год (протокол №1 от 27.08.2020г.) повышение квалификации прошли 7 преподавателей. Это:

1. Токмуратов Абдыхалық Маженович в период с 14.02. по 25.02.2022г. по курсу «Современные технологии обучения» в ЮКУ в объеме 72 часа (дата выдачи сертификата: 25.02.2021 г., регистрационный номер № 3049).

2. Абзалова Дилярам Абдурасуловна в период с 11.10. по 03.12.2021 г. по курсу «Современные способы сварки» в ТОО «KazBuildPartner» в объеме 120 часов (дата выдачи сертификата: 06.12.2021 г., регистрационный номер № 225).

3. Ибрагимова Зауре Асилбековна в период с 23.08. по 22.10.2021 г. по курсу «Введение в специальность Машиностроение» в АО«Карданвал»в объеме 144 часов (дата выдачи сертификата: 25.10.2021 ж., регистрационный номер № 140).

4. Рахымтай Нурсая Нурғалиқызы в период с 21.09. по 02.11.2021 ж.по курсу «Основы проектирования механосборочных цехов» в ТОО«Kazmedpribor Holding»в объеме 144 часов (дата выдачи сертификата: 05.11.2021 ж., регистрационный номер № 158).

5. Жумалиев Бекалы Бауыржанулы в период с 23.08. по 22.10.2021 г.по курсу «Организация подготовительных отделений» в ТОО «KazBuildPartner» в объеме 120 часов(дата выдачи сертификата: 26.10.2021 г., регистрационный номер № 201).

6. Сейтханов Азамат Мухтарович в период с 23.08. по 22.10.2021 г. по курсу «Проектирование технологического оборудования» В ТОО«Kazmedpribor Holding»в объеме 144 часов (дата выдачи сертификата: 28.10.2021 г., регистрационный номер № 188), в период с 04.10. по 02.12.2021 г. по курсу «Термообработка конструкционных материалов» в АО«Карданвал»в объеме 144 часов (дата выдачи сертификата: 06.12.2021 г., регистрационный номер № 218), в период с 03.01. по 25.02.2022г. по курсу «Технологическое оборудованиемашиностроительного производства»в ТОО «KazBuildPartner» в объеме 120 сағат часов (дата выдачи сертификата: 28.02.2022г., регистрационный номер № 17).

7. Шигербай Жандос Жандарбекулы в период с 21.09. по 02.11.2021 г. по курсу «Технология машиностроения» в ТОО«Kazmedpribor Holding»в объеме 144 часов (дата выдачи сертификата: 05.11.2021 г., регистрационный номер № 159).

Кроме того, согласно требований по проведению соответствующих занятий, сверх плана прошли повышение квалификации на машиностроительных предприятиях города Шымкента 7преподавателей кафедры.

В феврале-марте 2022 г. были организованы курсы «Современные технологии обучения» в объеме 72 часа для преподавателей, работающих по совместительству, Эти

курсы прошли Воеводин Е.П., Рустемова С.Б., Тажибай Д.Н. и Кадиров Н.А. (имеются соответствующие сертификаты).

Таблица 17.1 - Сведения о работе по повышению квалификации преподавателей

кафедры	Кол-во штатного ППС	Всего повысило квалификацию (чел.)	В том числе											
			ПК И ПК	Стажировка		Совещания, семинары по приказу департ. высш.обр.	Международные семинары и конференции	Творческие отпуска		Перевод на должность СНС	докторантура	Заочная	УПЗ	Курсы по
				всего	В т.ч. от 4 мес. до 1 года			До 3 месяцев	До 6 месяцев					
						7	8		0	1	2	3	4	5
иМ	4	*				-	-							
того	4	*				-	-							

Примечание: \* - еще 7 преподавателей прошли повышение квалификации сверх плана.

Таблица 17.2 - Внедрение результатов повышения квалификации преподавателей в учебный процесс

Ф.И.О. преподавателей	Кафедра, должность преподавателя	Место прохождения повышения квалификации	Сроки		Объект внедрения, область применения
			повышения квалификации	внедрения результатов (дата выдачи сертификата: рег.номер)	
2	3	4	5	6	7
Токмуратов Абдухалық Маженович	к.т.н., доцент.	ЮКУ им.М.Ауэзова, 2022 г.	14.02. -25.02. 2022 г.	25.02.2022 г., № 3049	Материалы по дисциплине «Инженерная механика»
Абзалова Дилярам Абдурасуловна	к.т.н., доцент	ТОО «KazBuild Partner» 2021г.	11.10. -03.12. 2021	06.12.2021 г., № 225	Материалы по дисциплине «Специальные способы сварки»
Ибрагимова Зауре Асилбековна	к.т.н., доцент	АО «Карданвал» 2021г.	23.08. -22.10. 2021г.	25.10.2021 ж., № 140	Материалы по дисциплине «Введение в специальность»
Рахымтай Нурсая Нургали кызы	преподаватель	ТОО «Kazmedpribor Holding» 2021г.	21.09. -02.11. 2021 г.	05.11.2021 г., № 158	Материалы по дисциплине «Основы проектирования механосборочных цехов»

	Жумалиев Бекалы Бауыржан улы	препода- ватель	ТОО «KazBuild Partner» 2021г.	23.08. -22.10. 2021 г.	26.10.2021 г., № 201	Материалы по дисциплине «Организация заготовительных отделений»
	Сейтханов Азамат Мухтарович	старший препода- ватель	ТОО «KazBuild Partner» 2021г.	03.01. -25.02. 2022 г.	28.02.2022 г., № 17	Материалы по дисциплине  «Технологическ ое оборудование машиностроител ь-ного производства»
	Шигербай Жандос Жандарбек улы	препода- ватель	ТОО «Kazmedpri bor Holding» 2021г.	21.09. -02.11. 2021 г.	05.11.2021 г., № 159	Материалы по дисциплине «Технология машиностроения »

На основе заключенных вузом договоров с зарубежными партнерами кафедра проводит работу по обмену стажировками специалистов, преподавателей, студентов и молодых ученых по программам обмена; организует визиты зарубежных представителей для чтения лекций, проведения научных консультаций, семинаров, мастер-классов и т.д. с Люблинским техническим университетом, Польша; Национальным техническим университетом (Харьковский политехнический институт), Украина и т.д.

С целью стимулирования повышения научной квалификации и качества преподавания преподавателям, накопившим большой педагогический опыт, присуждается академическое звание доцента, профессора университета (доцент ЮКУ им. М. Ауэзова Молдагалиев А.Б., Абшенов Х.А, Ибрагимова З.А.).

За деятельностью по подбору, отбору, аттестации и повышению квалификации преподавателей, привлекаемых к реализации программы отвечают заведующий ОП, отдел по управлению персоналом, центр планирования и повышения квалификации.

**5.2.10** Согласно требованиям послевузовского образования ППС ОП активно проводит научно-исследовательскую работу. Научно-исследовательская нагрузка преподавателей включает подготовку статей, монографий; участие в работе Научно-технического совета, Совета молодых учёных, конференциях, программах академической мобильности; в разработке и реализации научных проектов; научное руководство дипломными работами.

Согласно перспективному тематическому плану университета 2021-2025 гг. и годовому плану кафедры выполняются следующие темы: 2

1. ГБ НИР-21-05-05 «Исследование научно-технических основ прогнозирования прочности и долговечности машин и механизмов с учетом эксплуатационных условий и разработка методов повышения прочности» Научный руководитель: д.т.н., профессор Айнабеков А.И. исполнители разделов: д.т.н., профессор Арапов Б.Р., д.т.н., профессор В.Н. Печерский, д.т.н., профессор Сейтказенова К.К.

2. ГБ НИР-21-06-05 «Исследование технологических процессов обработки деталей машин и механизмов с целью повышения качества и долговечности на основе процессов формообразования и поверхностного упрочнения». Научный руководитель: д.т.н., профессор Печерский В.Н.

2. Количество научно-исследовательских работ по актуальным направлениям, финансируемым Министерством и другими государственными органами, международным фондом и организациями;

В 2021-2022 учебном году финансирование грантов на выполнение проектов, выигранных по конкурсу МОН РК не выполнялось

Фактическое финансирование НИР – всего по кафедре «Механика и машиностроение» - 450 тыс. тенге (хоз.договор №343/21 ТОО «ОтауСтрой»)

3. Результаты НИР, внедренные в производство и в учебный процесс;

Профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры ведется НИР в соответствии с планом выполнения НИР.

Имеются акты внедрения результатов НИР в производство и учебный процесс.

Результаты НИР, внедренные в производство – 29 актов внедрения

Внедрены результаты исследований по прогнозированию долговечности нефтегазохимического оборудования и других конструкций в виде актов внедрения на производстве разработанных методик расчета на прочность и долговечность: АО «Карданвал», ТОО «ЭкоФарм Интернейшнл», ТОО «Эталон», ТОО «Казгеомаш», ТОО «Люкс-строй», ТОО «ТЕКТА Story Service».

Результаты НИР, внедренные в учебный процесс: - 12 акта внедрения.

Результаты НИР ППС внедрены в учебный процесс в виде отдельных лекции, лабораторных работ, учебников и учебных пособий. Результаты научно-исследовательских работ профессоров Арапова Б.Р., Сейтказеновой К.К. и доцентов Мырзалиева Д.С., Актаевой У.Ж., Абзаловой Д.А., Молдагалиева А.Б. внедрены в учебный процесс.

#### **4. Участие в научных конкурсах, конференциях, выставках;**

Результаты научно-исследовательских работ ППС кафедры опубликованы и апробированы на научно-практических и международных научно-практических конференциях республиканского значения, а также на конференциях дальнего и ближнего зарубежья, в частности: Шеффилд, Прага, София, Харьков, Донецк, Алматы, Шымкент, и т.д.

В том числе, ППС кафедры ведется научное руководство над курсовыми, дипломными проектами и магистерскими диссертациями. Результаты научно-исследовательских работ опубликованы в материалах научно-практической студенческой конференции, в журналах «Горный журнал», «Тяжелое машиностроение», «Наука и образование Южного Казахстана», «Поиск», «Вестник НИА РК», «Вестник КазГАСА», «Вестник МКТУ» и т.д.

В отчетном году ППС кафедры участвовал с докладами в следующих конференциях и ими опубликованы научные статьи в журналах:

III International conference «Industrial technologies and engineering», ICITE – 2021, part II, 28-29 october, 2021 y. («Өндірістік технологиялар және инжиниринг») III халықаралық конференциясы, ICITE – 2020, 28-29 қазан 2021 ж.)

М.Әуезов атындағы ОҚМУ-інің «Мәңгілік ел жастары-Тәуелсіздік кепілі» атты жаратылыстану, техникалық, әлеуметтік гуманитарлық және экономикалық ғылымдар бойынша 25-ші студенттік ғылыми конференциясы.

Международная научно-практическая конференция «Ауэзовские чтения -20: новые импульсы науки и духовности в мировом пространстве», том 7, Шымкент, 2022 г.

Materialy VII mezinarodni vedecko-prakticka konference “Veda a technologie: krok do budoucnosti-2021” Praha. 2021.

Согласно тематическому плану научно - исследовательских работ университета, на кафедре проводятся НИР по 2 направлениям.

В 2021-2022 учебном году профессора кафедры Сейтказенова К.К., доценты Мырзалиев Д.С., Молдагалиев А.Б., Абшенов Х.А., PhD Аринова Д.Б. и Ибрагимова З.А., подготовили 3 заявки для участия в конкурсах по грантам МОН.

#### **5. Количество изобретений, патентов, монографий, научных публикаций;**

Результаты научных и творческих работ кафедры.

1. Публикация научно-исследовательских работ, участия на конференциях:

Преподавателями кафедры, докторантами, соискателями и магистрантами в 2021-2022 учебном году в периодических и других журналах Казахстана опубликованы - 74 научных статей. В журналах с импакт-фактором – 9 статьи. При этом в периодических журналах дальнего зарубежья – 4; в журналах ближнего зарубежья – 4; в журналах, утвержденных МОН РК – 11; участие на зарубежных конференциях с докладами – 1 (Украина); участие на конференциях ближнего зарубежья -4; участия на международных, республиканских и региональных конференциях -35.

- республиканский научный журнал «Вестник КазНУ» - 1; «Новости науки Казахстана» (Алматы қ.) - 3.

2. Опубликованные патенты: 3

1 «Композиционное покрытие на основе эпоксидно-новолачного блоксополимера ксилитана» *Получен инновационный патент РК, №5448 от 16.10. 2021г.*

2. «Модификатор ржавчины» *Получен патент на полезную модель от 11.12.2021г.*

3. «Преобразователь ржавчины на основе госсиполовой смолы» Инновационный патент РК, N6934 от 11.03.2022г. Д.Абзалова, К.Сырманова, Д.Мырзалиев, Х.Абшенов, Ж.Калдыбекова

**6. Количество студентов, участвующих в научно-исследовательской работе (НИРС);**

Студенты специальности 5В071200–«Машиностроение», 6В07120–«Машиностроение», 6В07121–«Технология машиностроения», 6В07122–«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124–«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» принимают активное участие на студенческих научно-практических конференциях и олимпиадах, проводимых в ЮКГУ им. М. Ауэзова.

В 2021-2022 учебном году студенты кафедры «Механика и машиностроение» Молдыяр О. (студент группы ММГ-18-2к2), Есиркепов Т.Р. Кемелбек Р.Е. (студенты группы ММГ-20-2р) под руководством д.т.н., профессора Сейтказеновой К.К., к.т.н., доцентов Абзаловой Д.А., Молдагалиев А.Б. и PhD, старшего преподавателя Ибрагимовой З.А. подали 3 работы для участия в Республиканском конкурсе научно-исследовательских работ студентов.

По результатам Республиканского конкурса научно-исследовательских работ среди студентов и магистрантов высших учебных заведений работа магистранта Сейлханов Т. удостоена дипломом 2 степени (научный руководитель д.т.н., профессор Сейтказенова К.К.).

По итогам трех туров Республиканской предметной олимпиады по специальности 5В071200 – Машиностроение (дисциплины «Основы взаимозаменяемости» и «Машинная графика», «Конструкционные материалы и термическая обработка», «Технология машиностроения») студенты группы ММГ-19-2к Бадамов Азамат награжден Дипломами II – степени, а команда Южно-Казахстанского университета им. М.Ауэзова Молдыяр О., Аманжол А. (группа ММГ-18-2к2 и группа ММГ-19-13тк) получила благодарственное письмо за активное участие от ректора Казахского национального аграрного университета Есполова Т.

По результатам проведения университетской 25-й студенческой научно-практической конференции по естественным, техническим, социально-гуманитарным и экономическим наукам «Мәңгілік ел жастары-тәуелсіздік кепілі» Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова по секции «Актуальные проблемы машиностроения», проведенная в период с 30-31.03.2022г. участвовало 64 студента, которыми были заслушаны 31 докладов. Решением секции удостоены дипломами студенты группы ММГ-19-13тк Сапарбай Н.Е., Арызбай Б.З. - за занятое 1-е место (научный руководитель к.т.н., доцент Мырзалиев Д.С.), за занятое 2-е место ст.группе ММГ-19-13тк Нұрсұлтан А., Мамыров Б. (научные руководитель преподаватель Сейдуллаева О.Б.), за занятое 2-е место ст.группы ММГ-19-2к Бадамов А., Кәрімбек Д. (научные руководитель

ст.преподаватель Қазтуғанова Г.А.), за 3-место ММГ-21-2р Божко Н.А., Исмаилов Р.С. (научные руководитель: к.т.н., доцент Абзалова Д.А.), Есиркепов Т., Абдикахаров М. – ММГ-20-2р тобының студенттері (научные руководитель: к.т.н., доцент Молдағалиев А.Б.).

В отчетном учебном году 64 студентов машиностроительной специальности с преподавателями кафедры проводили научно – исследовательскую работу. Результаты исследования переданы для публикации в виде 29 научных статей.

**7. Наличие договоров и соглашений о сотрудничестве с зарубежными организациями образования и научными центрами;**

На кафедре имеются договора о сотрудничестве с Харьковским политехническим университетом в лице Аврамова К.В. (г. Харьков, Украина) и Ташкентским институтом ирригации и мелиорации Мирсаидов М. (г. Ташкент, Узбекистан).

**8. Зарубежные командировки, обмен и стажировки ППС и студентов, участие в международных конференциях, выставках и т.д.**

**9. Осуществление подготовки научно-педагогических кадров на основе магистратуры, соискательства;**

В 2021-2022 учебном году на кафедре «Механика и машиностроение» обучаются 9 магистрантов (1-курс 3 магистранта; 2-курс 6 магистранта;) по направлению подготовки 6М071200- Машиностроение.

22 июня 2022 года на кафедре прошла успешно защита 6 магистерских диссертации на соискание академической степени магистр технических наук (Әбдімәлік Е., Сейлханов Т., Қалмахан С., Қлышбаев А., Пірмашев Е., Кәрібаев Е.).

В 2020 году закончил целевую докторантуру по специальности 7D071200- Машиностроение Казахском Национальном Исследовательском Университете им. Сатпаева старший преподаватель кафедры Сейтханов А.

**10. Обсуждение, рецензирование диссертаций, научно-исследовательских работ по профилю кафедры и подготовка по ним заключений.**

22 июня 2022 года на кафедре прошла успешно защита 6 магистерских диссертации на соискание академической степени магистр технических наук (Әбдімәлік Е., Сейлханов Т., Қалмахан С., Қлышбаев А., Пірмашев Е., Кәрібаев Е.) по которым прошло бурное обсуждение и рецензирование диссертации.

**5.2.11** Для реализации познавательной и творческой активности студентов в учебном процессе используются современные образовательные технологии, которые ориентированы на индивидуализацию, дистанционность и академическую мобильность обучаемых.

Использование широкого спектра педагогических технологий дает возможность педагогу продуктивно использовать учебное время и добиваться высоких результатов обучения. Традиционная подготовка специалистов, ориентированная на формирование знаний, умений и навыков в предметной области, все больше отстает от современных требований. Основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Необходимо не только выпустить специалиста, получившего подготовку высокого уровня, но и включить его уже на стадии обучения в разработку новых технологий, адаптировать к условиям конкретной производственной среды, сделать его способным самостоятельно принимать управленческие решения.

ППС кафедры активно участвуют в научно-исследовательской работе и результаты научных исследований применяются в учебном процессе.

Активные методы обучения способствуют активизации учебно-познавательной деятельности студентов, которые побуждают их к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения материалом, когда активен не только преподаватель, но активны и студенты.

По специальности и ОП 5B071200–«Машиностроение», 6B07120– «Машиностроение», 6B07121–«Технология машиностроения», 6B07122–«Литейное

производство и обработка металлов давлением», 6B07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» используются различные формы лекций: «традиционная» лекция; лекция-дискуссия; проблемная лекция; лекция-визуализация; лекция «участие в реальных исследованиях» и т.д. Неотъемлемой составной частью видов учебных занятий и одной из важнейших при подготовке будущих бакалавров по ОП «Машиностроение» является лабораторный практикум. Например, лабораторный практикум позволяет студентам глубоко и детально изучить наиболее сложные разделы курса, а также привить студентам навыки техники проведения аналитических, имитационных и экспериментальных исследований с использованием новейших достижений науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта знаний в исследуемой области. Лабораторные занятия по дисциплинам ОП проводятся на базе лабораторий кафедры и учебно-научно-производственного комплекса. Проведение занятий на предприятии позволяет студентам приобрести навыки практической деятельности по специальности и служит тренингом для их профессиональной адаптации на производстве в будущем.

**5.2.12** В ЮКУ им. М.Ауэзова принимаются необходимые меры по поддержанию академической честности и академической свободы, преподавателей и сотрудников.

Преподаватели, сотрудники и обучающиеся ЮКУ им.М.Ауэзова: заявляют о решимости соблюдать кодекс корпоративной этики и с этой целью воздерживаются от проявления всевозможных форм поведения, не соответствующего статусу педагога и обучающегося вуза; уважают и строго соблюдают Конституцию и законы Республики Казахстан, Устав и коллективный договор, приказы и распоряжения ректора ЮКУ им.М.Ауэзова; поддерживают высокий статус ЮКУ им.М.Ауэзова и стремятся к укреплению его деловой репутации и имиджа; чтят и приумножают традиции университета; строят свои взаимоотношения на принципах взаимоуважения, не допуская ущемления чести и достоинства других лиц, нанесения им морального и материального ущерба, совершения противоправных действий; являются противниками религиозной, расовой, национальной вражды и выступают за толерантность в любых отношениях; принимают на себя обязательства соблюдать положения Кодекса корпоративной этики – правил внутреннего распорядка ЮКУ им.М.Ауэзова.

Действует Дисциплинарная и антикоррупционная комиссия и Совет по воспитанию, а также Комиссия внутривузовского контроля, в состав которых входят руководители институтов и департаментов, специалисты – правоведы, опытные педагоги, представители общественных организации университета.

Проводится информационно-разъяснительная работа среди ППС по соблюдению «Кодекса корпоративной культуры профессорско-преподавательского состава и сотрудников ЮКУ им. М. Ауэзова». Во всех учебных корпусах и общежитиях вывешены телефоны доверия и установлены ящики для жалоб и предложений, на сайте университета открыт блог ректора <http://ukgu.kz>, на который может обратиться любой преподаватель и сотрудник.

**5.2.13** Для повышения качества преподавания, обеспечения тесной взаимосвязи с производством к учебному процессу привлекаются специалисты в качестве совмес-тителей. В 2021-2022 учебном году для проведения занятий приглашен специалист ТОО «KARLSKRONA LC/AB» магистр А.Есиркепов.

На полный академический период с приемом экзаменов зарубежные лекторы не привлекались.

Так же кафедра приглашает руководителей предприятий и организаций для проведения лекций по заданной теме, для руководства дипломными проектами (работами), в работе государственных аттестационных комиссий.

## 6. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ И СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### 6.1 Общие положения стандарта

6.1.1 Учебные заведения должны гарантировать, что ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными и соответствуют требованиям реализуемых образовательных программ. Необходимые ресурсы должны быть легкодоступными для всех обучающихся и преподавателей, которые должны быть информированы об их местоположении.

6.1.2 Образовательная среда: материально-технические ресурсы, финансирование, учебно-лабораторная база, библиотечный фонд, информационное обеспечение должны быть направлены на успешную реализацию образовательных программ.

6.1.3 Финансовая политика вуза должна быть нацелена на поддержание качества образовательных программ. Бюджет вуза должен быть достаточным и полностью обеспечивать образовательные программы.

### 6.2 Критерии оценки

6.2.1 Образовательная деятельность ЮКУ им. М. Ауезова осуществляется в условиях развитой материально-технической и социальной базы.

Для поддержки студентов в осуществлении их образовательных, личных и карьерных потребностей в университете функционируют службы сервиса:

Офис регистрации - служба, занимающаяся регистрацией всей истории учебных достижений обучающегося и обеспечивающая организацию всех видов контроля знаний и расчет его академического рейтинга.

В состав офиса регистрации входят следующие отделы:

- *отдел регистрации и академических записей*, его функции: организация процесса регистрации и перерегистрации на курсы, формирование академических групп и потоков, формирование индивидуальных планов обучающихся, выдача транскриптов и приложения к диплому, осуществление веб-регистрации.

- *отдел администрирования*, его функции: управление и информатизация процесса составления академических записей для всех факультетов, координация политики выставления оценок и уровня GPA, контроль выполнения рабочих учебных планов, подготовка статистических данных и сведений для анализа успеваемости студентов, составление расписания промежуточного и итогового контроля для всех форм обучения, взаимодействие с эдвайзерами, тьюторами и администраторами факультетов.

Деятельность ОИЦ формирует новую высокоразвитую информационно-образовательную среду университета, в целях подготовки высокопрофессиональных специалистов. Определяя приоритеты развития, ОИЦ ориентируется на требования государственной аккредитации, которые предполагают соответствие всех направлений библиотечной работы определенным критериям: по составу книжного фонда; уровню информационного обеспечения учебного процесса; развитию материально-технической базы и др.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Образовательно-информационный центр университета представлен в сети Интернет сайтом (<http://lib.ukgu.kz>). Сайт обеспечивает доступ пользователям к электронной библиотеке университета, распределенному электронному каталогу, ресурсам удаленного доступа, организацией работы виртуальной справочной службы, новостной лентой и другими сервисами. Сайт характеризуется востребованностью и динамичностью.

ОИЦ осуществляет стратегию открытости информации. Читальные залы, где представлены различные виды документов, работают в режиме открытого доступа.

Университетом заключены договоры на библиотечно-информационное обслуживание с ведущими казахстанскими библиотеками: Национальной библиотекой Республики Казахстан, Национальной академической библиотекой Республики Казахстан, с Ассоциацией Высших учебных заведений Республики Казахстан. Университет поддерживает контакты с Южно-Казахстанским филиалом АО «Национальный центр научно-технической информации» по вопросам обеспечения университета доступом к зарубежным ресурсам научно-технической информации.

Образовательно-информационный центр является членом Ассоциации «Информационный Консорциум библиотек Казахстана» и Ассоциации вузовских библиотек Республики Казахстан, что позволяет сотрудникам ОИЦ принимать участие в республиканских и международных научных конференциях, повышать квалификацию и обмениваться опытом.

В ЮКУ им. М. Ауезова успешно функционирует инновационная модель процесса информационно-библиотечного обслуживания пользователей, технически и технологически интегрированная в информационное пространство. В качестве программного обеспечения используется программа «ИРБИС 64», обеспечивающая комплексную автоматизацию всех библиотечных процессов, в составе 6 модулей: «Комплектатор», «Каталогизатор», «Читатель», «Книгообеспеченность», «Книговыдача», «Администратор».

К услугам пользователей предоставлен современный справочно – библиографический аппарат: Электронный каталог, Электронная картотека статей, Электронная картотека авторефератов диссертаций. Работа с каталогами ведется в двух видах: электронном и традиционном (карточном). Общий объем электронного каталога составляет 151513 библиографических записей. Электронный каталог ОИЦ представлен на web-сайте <http://lib.ukgu.kz>. Количество запросов к электронному каталогу из внешних сетей резко возросло и составляет около 50000 обращений в день (в сравнении с прошлым годом - 6000). Это связано, с активной рекламной деятельностью сотрудников ОИЦ и внедрением новых электронных сервисов (библиотечная виртуальная справочная служба, почтовая интернет - рассылка, услуги электронной доставки документов).

В помощь учебному и научному процессам открыт on-line доступ к полнотекстовым мультидисциплинарным базам данных: «SpringerLink», «Полпред», «Thomson Reuters ISI Web of Knowledge», «EBSCO», к электронным версиям научных журналов в открытом доступе, пользующихся у читателей университета наибольшим спросом (на платформе Научной электронной библиотеки), к казахстанским базам данных: «КазПатент», «Стандарты РК», «Цифровая библиотека по правам человека», «Зан», «РМЭБ», «Әдебиет», «i-кітап», «Қазақстан тарихы».

С целью обеспечения 100% учебных дисциплин дополнительной литературой организован доступ к следующим электронным ресурсам:

- зарубежные научные и научно-популярные периодические издания на полнотекстовых и реферативных платформах: коллекции научных журналов на платформе EBSCO Publishing, реферативные наукометрические ресурсы - SCOPUS и WebofScience.

В составе университета функционирует центр первичной медико-санитарной помощи, оснащенный современным медицинским оборудованием, инвентарем и необходимыми лекарственными препаратами. Медицинское обслуживание студентов университета осуществляется ГККП «Шымкентская городская центральная поликлиника» управления здравоохранения ЮКО.

Для проживания иногородних обучающихся университет располагает общежитием на 300 мест, общей площадью 2 760 кв м<sup>2</sup> и полезной - 1 920 м<sup>2</sup>.

**6.2.2.** В ЮКУ имени М.Ауэзова, помимо кафедр, функционируют структурные подразделения, содействующие студентом организации учебного процесса и в решении социальных вопросов:

- департамент по академическим вопросам офис регистратора;
- центр Болонского процесса и академической мобильности;
- департамент инновации и коммерциализации технологий;
- научно-исследовательские институты;
- департамент мониторинга и управления качеством;
- образовательно-информационный центр (библиотека);
- научные центры и научные лаборатории;
- департамент воспитательной работы и молодежной политики и др.

Учебно-методический отдел организует и контролирует процесс обеспечения студентов учебно-методической литературой, офис регистратор оказывают академическую поддержку студентам в выборе и освоении образовательной программы, знакомят обучающихся с правилами и методологией кредитной системы, информируют о сроках регистрации на дисциплины. Работа сектора профессиональной практики и трудоустройства заключается в организации и контроле практики обучающихся.

Квалифицированные эдвайзеры, консультанты оказывают содействие обучающимся в освоении образовательных программ. Особое внимание уделяется воспитательной деятельности, направленной на формирование и становление личности студентов.

Проводятся встречи ректора с студентами университета, благодаря которым молодежь имеет возможность выступить с предложениями по улучшению условий учебно-воспитательного процесса.

Преподаватели, ведущие учебные занятия, планируют определенное время для проведения консультаций, ответов на вопросы обучающихся, индивидуальные консультации и консультации по всем видам практики. Учебные консультации по самостоятельной работе, проектам, консультации по всем видам практики включены в учебную нагрузку преподавателей.

На кафедрах назначаются эдвайзеры для консультирования обучающихся по вопросам регистрации на курсы по выбору, формирования индивидуального учебного плана, выбора учебно-методической литературы, работы в Интернет и др.

**6.2.3** В Университете функционирует Центр Болонского процесса и Академической мобильности. Центр занимается организацией, статистикой процедурой прохождения внутренней и внешней мобильности.

Основные задачи Центра Болонского процесса и Академической мобильности:

- Совместные образовательные программы, в том числе в рамках Сетевых Университетов;
- Направление обучающихся на включенное обучение на минимальный период (1 семестр) по внутренней и внешней академической мобильности;
- Организация профессиональных практик и стажировок за рубежом;
- Организация прохождения студентами летних школ в университетах-партнерах и организация летних школ в ЮКУ.

В университете проводится активная работа по реализации подписанных с университетами-партнерами соглашений по совместной подготовке кадров.

Академическая мобильность осуществляется в соответствии с правилами внешней академической мобильности ЮКУ. Минимальным требованием для обучения за рубежом является GPA не ниже 3.0 из 4.0.

Перезачет кредитов осуществляется в соответствии с правилами перезачета кредитов. В случае, если студент выезжает в страны-члены Болонского процесса перезачет кредитов осуществляется в соответствии с переводными коэффициентами. Перерасчет кредитов ECTS в кредиты Республики Казахстан осуществляется путем

деления кредитов ECTS на переводной коэффициент в зависимости от наполняемости 1 кредита ECTS по каждой дисциплине в пределах от 1,5 до 1,8.

**6.2.4** Материально-техническая база кафедры «Механика и машиностроение» имеет достаточно высокий уровень, постоянно совершенствуется и развивается.

Кафедра «Механика и машиностроение» обладает материально-технической базой, соответствующей требованиям образовательной программы. ОП 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» оснащена необходимым аудиторным фондом, учебными лабораториями, компьютерными классами.

Учебные кабинеты, аудитории, лаборатории и компьютерные классы расположены в надземных этажах. Все аудитории, лаборатории и компьютерные классы имеют естественное и искусственное освещение.

Для осуществления ОП кафедра «Механика и машиностроение» располагает:

Аудиторный фонд кафедры состоит из учебных и научно-исследовательских лабораторий, включающий лаборатории:

126В «Теория машин и механизмов» - площадью 54 м<sup>2</sup>;

128В «Материаловедение» - площадью 18 м<sup>2</sup>;

131В «Технология машиностроения» – площадью 90 м<sup>2</sup>;

134В «Детали машин» - площадью 36 м<sup>2</sup>;

136В «Материаловедение и литейные процессы» – площадью 36 м<sup>2</sup>;

114 - главный корпус - «Лаборатория механических испытаний» - площадью 165 м<sup>2</sup>,

116 - главный корпус «Резание металлов» площадью – площадью 36 м<sup>2</sup>;

16 корпус - Учебно-исследовательская мастерская «Технология машиностроения» - площадью 170 м<sup>2</sup>.

За кафедрой закреплены кабинеты: 313В– (18 м<sup>2</sup>), 321В– (36 м<sup>2</sup>), 323 В – (18 м<sup>2</sup>), 325 В– (18 м<sup>2</sup>), 229В – (36 м<sup>2</sup>), 235В– (36 м<sup>2</sup>), 137В - (18 м<sup>2</sup>), 139 В – (18 м<sup>2</sup>),

Всего занимая площадь составляет – 803 м<sup>2</sup>.

Лаборатории кафедры имеют современную материально-техническую базу с измерительным инструментом, комплектами плакатов – баннеры.

Работы по обновлению лабораторной базы продолжаются, поданы заявки и включены в портал государственной закупки на приобретение образцов для выполнения лабораторных занятий по дисциплинам «Инженерная механика», «Теоретическая и прикладная механика», «Сопроотивление материалов» и в данное время заявки размещены на портал университета, проводится модернизация оборудования для проведения лабораторных занятий и исследовательских работ. В лаборатории механических испытаний (114гл) выполняется хозяйственная работа № 0101/22 от 12 января «Исследование механических свойств строительных арматурных сталей и закладных изделий».

Оборудован компьютерный класс виртуальных лабораторий по курсу «Сопроотивление материалов» в лаборатории 114 Гл корпуса. На кафедре имеются три интерактивные доски (114 главный корпус, 131 В - (2шт)) для проведения всех видов занятий с учетом современных требований использования инновационных технологий обучения. Имеются 17 компьютеров для пользования студентами, магистрантами.

Характеристика вычислительной техники, имеющаяся в распоряжении образовательных программ 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем».

За кафедрой «Механика и машиностроение» закреплено 8 специализированных лабораторий: «Технология машиностроения имени К.М.Исламкулова», «Теория машин и

механизмов», «НИР магистрантов», «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Основы конструирования и детали машин», «Технология резания металлов», «Учебно-научная лаборатория механических испытаний имени А.И.Айнабекова», «Мастерские».

Таблица 1- Перечень лабораторий и читаемых дисциплин

<b>Название лаборатории</b>	<b>Дисциплина</b>
Лаборатория «Теория машин и механизмов», ауд. 126В	Теория машин и механизмов
Лаборатория «Технология машиностроения имени К.М.Исламкулова», ауд. 131 В	1.Мастерские; 2. Основы взаимозаменяемости; 3.Основы теории резания; 4.Технологические процессы литейного производства; 5.Технология машиностроения; 6.Технологические процессы машиностроительного производства; 7.Обработка металлов резанием; 8.Проектирование и производство металлорежущих инструментов; 9.Проектирование производства заготовок; 10.Основы проектирования механосборочных цехов; 11.Устройство и назначение металлорежущих цехов и др.
Компьютерный класс, ауд. 133 В	Машинная графика
Лаборатория «Основы конструирования и детали машин», ауд. 134В	1.Детали машин; 2.Основы конструирования и детали машин; 3.Механика машин; 4.Техническая механика.
Лаборатория. «Материаловедение и технология конструкционных материалов», ауд.136В	1.Материаловедение и технология конструкционных материалов; 2.Отраслевое материаловедение и технология конструкционных материалов; 3.Конструкционные материалы и термическая обработка; 4.Технология конструкционных материалов; 5.Литейное производство
Учебно-научная лаборатория механических испытаний имени А.И.Айнабекова, ауд. 114 Гл.	1.Сопrotивление материалов; 2.Прикладная механика; 3.Теоретическая и прикладная механика; 4.Инженерная механика
Лаборатория «Технология резания металлов», ауд. 116 Гл	1.Мастерские; 2. Основы взаимозаменяемости; 3.Основы теории резания; 4.Технологические процессы литейного производства; 5.Технология машиностроения; 6.Технологические процессы машиностроительного производства; 7.Обработка металлов резанием; 8.Сварочное производство; 9.Проектирование и производство металлорежущих инструментов;

	10.Проектирование производства заготовок; 11.Основы проектирования механосборочных цехов; 12.Устройство и назначение металлорежущих цехов
Мастерские – 16 корпус	1.Мастерские; 2. Основы взаимозаменяемости; 3.Основы теории резания; 4.Технологические процессы литейного производства; 5.Технология машиностроения; 6.Технологические процессы машиностроительного производства; 7.Обработка металлов резанием; 8.Сварочное производство; 9.Проектирование и производство металлорежущих инструментов; 10.Проектирование производства заготовок; 11.Основы проектирования механосборочных цехов; 12.Устройство и назначение металлорежущих цехов

В лабораториях имеются журналы по технике безопасности, инструкции по технике безопасности и противопожарной технике, средства индивидуальной защиты, аптечка, средства тушения пожара (огнетушитель). В лабораториях имеются необходимая мебель, приборы и оборудование для выполнения лабораторных и научных исследований.

В учебном и научном процессах используются:

Станок токарный 16М

Шкаф сушильный

Шкаф 2х секционный

Твердомер ТК2

Электрическая печь

Муфельная печь

Станок сверлильный

Весы ВК 3000

Фрезерный станок

Токарный станок

Электроточило

Станок заточной для режущих инструментов

Потенциостат типа ПИ-50

Динамометр электронный

Твердомер переносной ударного действия ТЕМП-4

Камерная лабораторная печь СНОЛ 12/16

Твердомер по Бринеллю

Микроскоп металлографический ХЖР1-11

Настольный учебный токарный станок с компьютерной системой ЧПУ

Настольный фрезерный станок с компьютерным управлением

Копер маятниковый

Машина разрывная ГРМ-300

Вертикальный фрезерный станок

Вертикальный сверлильный станок

Отрезной ножовочный станок

Наждачно-заточной станок

Поперечно-строгальный станок

Плоскошлифовальный станок

Пресс ножницы

- Ручная шлифовальная машинка
- Токарно-винторезный станок
- Универсальный заточной станок
- Универсальный фрезерный станок
- Электро-сварочное устройство
- Универсальный трубогибочный станок
- Электроточило
- Станок 4А 3221
- Тарст СТ-Т500
- Станок МТА-1000
- Настольно сверлильный станок

**6.2.5** В университете формируется библиотечный фонд и предоставляется оперативный доступ к максимальному объему информационных ресурсов для обеспечения образовательного процесса, научных исследований, культурного развития и процесса самообразования. Имеется коллекция редких и ценных книг, фонд справочных изданий: энциклопедии, словари, справочники по различным отраслям знаний. Традиционные учебные издания дополняют электронные материалы: учебные пособия, лабораторные работы, лекции преподавателей, доклады, студенческие работы, рефераты, дипломные проекты. Тенденция последних лет – увеличение количества доступных образовательных и научных электронных ресурсов по тематике университета.

Подписка на периодические издания университета осуществляется по заявкам кафедр, на бланке утвержденного образца и согласовываются с деканом факультета. В соответствии с требованиями учебного процесса в библиотеке университета широко представлены периодические издания по всем направлениям подготовки обучающихся.

В целях обеспечения полноценного информационного обслуживания, а также, повышения показателя книгообеспеченности, университет заключил договоры на библиотечно-библиографическое и информационное обслуживание с областной универсальной библиотекой им. А.С. Пушкина, Республиканской научно-технической библиотекой, Национальной библиотекой Республики Казахстан. С Ассоциацией высших учебных заведений РК заключен договор на доступ к электронным ресурсам Республиканской межвузовской электронной библиотеки (РМЭБ). Согласно договорам, обучающиеся и преподаватели университета имеют возможность пользоваться библиотечными ресурсами перечисленных библиотек.

С целью обеспечения 100% учебных дисциплин дополнительной литературой организован доступ к следующим электронным ресурсам:

- зарубежные научные и научно-популярные периодические издания на полнотекстовых и реферативных платформах: коллекции научных журналов на платформе EBSCO Publishing, реферативные наукометрические ресурсы - SCOPUS и WebofScience;

- учебные и научные издания на платформе электронным версиям научных журналов в открытом доступе, пользующихся у читателей университета наибольшим спросом (на платформе Научной электронной библиотеки);

- казахстанские базы данных: «КазПатент», «Стандарты РК», «Цифровая библиотека по правам человека», «Зан», «РМЭБ»;

- актуальные полнотекстовые базы данных собственной генерации: «Труды профессорско-преподавательского состава ЮКУ им. М.Ауэзова», «Электронный архив», «Альма матер». Дополнительно имеются электронные издания справочников и словарей.

Таким образом, все обучающиеся имеют доступ к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам и другим видам электронных ресурсов, обеспечивающих как основную, так и дополнительную литературу по дисциплине, и

сформированных на основе прямых договоров с правообладателями.

Комплектация и обеспеченность обучающихся дополнительной литературой из фондов библиотеки вуза соответствует предъявляемым нормативам.

Фонд периодических изданий библиотеки в обязательном порядке комплектуется массовыми центральными и местными общественно-политическими изданиями. Фонд периодики представлен также отраслевыми изданиями, соответствующими профилям подготовки кадров и периодическими научными изданиями по профилю каждой образовательной программы.

**6.2.6** В 2021-2022 гг. обслуживание читателей осуществлялось на 5 абонементных и в 16 читальных залах, 3 электронных ресурсных центрах (ЭРЦ), расположенных в разных корпусах университета, созданных по отраслевому принципу. Все студенты охвачены дифференцированным библиотечным обслуживанием группами и индивидуально.

Основной категорией читателей являются студенты, и составляют 90 % от общего количества пользователей ОИЦ.

**6.2.7** Библиотечный фонд отражен в электронном каталоге, доступном для пользователей на сайте <http://lib.ukgu.kz> в режиме on-line 24 часа 7 дней в неделю.

В качестве программного обеспечения используется программа «ИРБИС 64», обеспечивающая комплексную автоматизацию всех библиотечных процессов, в составе 6 модулей: «Комплекатор», «Каталогизатор», «Читатель», «Книгообеспеченность», «Книговыдача», «Администратор».

К услугам пользователей предоставлен современный справочно-библиографический аппарат: Электронный каталог (ЭК), Электронная картотека статей, Электронная картотека авторефератов диссертаций.

Работа с каталогами ведется в двух видах: электронном и традиционном (карточном). ЭК ОИЦ отражает книжный фонд с 1998 года по настоящее время, ежегодно увеличиваясь в среднем на 15000 записей (с учетом работ по ретровводу библиографических записей). ЭК состоит из 9 баз данных: «Книги», «Статьи», «Периодика», «Труды ППС ЮКУ», «Редкие книги», «Электронный фонд», «ЮКУ в печати», «Читатели» «ЮКО». Редактируется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003, ведется плановая ретроконверсия из библиотечного фонда.

**6.2.8** Наличие фонда учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам образовательных программ на бумажном и электронном носителях; обновляемость фондов литературы в соответствии с нормами, определенными квалификационными требованиями при лицензировании.

Формирование Электронной библиотеки ведется в соответствии с Законами Республики Казахстан: «Об авторском праве и смежных правах», «Об информатизации», «Положением о формировании электронной библиотеки». Электронная библиотека включает научные труды преподавателей университета, информационные ресурсы на оптических дисках, полнотекстовые базы данных внешних информационных центров и компаний, доступ к которым организован на основе лицензионных соглашений.

По данным таблицы обеспеченность УМЛ для циклов базовых и профилирующих дисциплин составила более 70 % при нормативе 40%, что соответствует квалификационным требованиям при лицензировании (*приказ МОН РК от 11.03.2016, № 194*) п. 51.

Достижениями ОИЦ в 2021-2022 г.г. является то, что для пользователей ЮКУ им. М.Ауэзова открыт on-line доступ к зарубежным полнотекстовым мультидисциплинарным базам данных: «SpringerLink», «Scopus», «Полпред», «Thomson Reuters ISI Web of Knowledge», «ScienceDirect», «EBSCO», к казахстанским базам данных: «КазПатент», «Стандарты РК», «Цифровая библиотека по правам человека», «Зан», «РМЭБ». С 2015 года открыт доступ к российским полнотекстовым Электронным библиотечным системам: «Лань», «Библиороссика». Ведется наполнение баз данных собственной генерации:

«Труды профессорско-преподавательского состава ЮКУ им. М.Ауэзова «Электронный архив»».

Web-сайт библиотеки <http://lib.ukgu.kz> является показателем уровня информационного обслуживания. На сайте широко представлен справочно-библиографический аппарат библиотеки, бюллетени новых поступлений, новинки издательств, виртуальные выставки, новостная лента и др. сервисы. По запросам студентов, магистрантов и преподавателей формируются тематические коллекции интернет-ресурсов. Для преподавателей, студентов, магистрантов и соискателей размещен раздел «Информация для ученых», где представлены требования к учебным, научным и справочным изданиям согласно ГОСТам; правила оформления списков литературы; перечень периодических и научно-технических изданий РК, рекомендации по определению индекса цитируемости. Сайт постоянно развивается, наполняется новой информацией. На протяжении последних лет трижды менялся его дизайн, сейчас он содержит 41 раздел. Наиболее посещаемые: виртуальные выставки новых поступлений; электронный каталог, бюллетени новых поступлений, мероприятия библиотеки, правила записи в библиотеку. Дежурные библиографы Виртуальная справочная служба ежедневно отвечают на вопросы студентов, магистрантов и преподавателей. Предоставляется он-лайн доступ к мировым информационным базам данных.

**6.2.9** Основу информационной инфраструктуры университета составляют обширный компьютерный парк и комплекс телекоммуникационных средств.

В настоящее время компьютерный парк университета насчитывает 2475 компьютеров с лицензионными программными продуктами MS Windows и MS Office, антивирусная защита, и т.д., из них 199 компьютеров используется в производственных структурах по обеспечению учебного процесса, 209 – в системе организационного управления вузом и 2067 компьютеров непосредственно задействованы в учебном процессе и имеют постоянный доступ к интернету, а также имеются 25 Wi-Fi зон, которые предоставляют свободный доступ в интернет студентам сотрудникам университета.

Эксплуатируются 6 ресурсных центров и 142 кабинета с интерактивными досками в которых проводятся учебные занятия с использованием электронных продуктов, которые позволяют изменить методические подходы к обучению и значительно расширяет их возможности в использовании современных информационных ресурсов.

Телекоммуникационный узел университета состоит из 20 серверов и коммуникационного оборудования, которые связывает все подсети учебных корпусов в единую корпоративную сеть посредством высокоскоростной оптоволоконной линии пропускной скоростью каналов до Gigabit Ethernet (1Гб/сек).

Корпоративная информационно-образовательная сеть университета объединяет в корпоративную сеть 87 компьютерных классов в учебных корпусах и студенческих общежитиях университета.

По заявкам подразделений регулярно проводится онлайн-семинары, международные видеоконференции, защита магистерских, докторских тем на базе программно-аппаратных комплексов: Polycom HD7000, Skype, MS Lync и т.п. Лицензионные программы, используемые в университете: AutoCAD Turbo Pascal.9, Антивирус Касперского, 3D Studio Max, Macromedia Flash, Maya, Publisher, Borland Delphi, Visual C++, Adobe Photoshop, MathCAD, Corel Draw, My SQL Server и др.

**6.2.10** Информационная система университета ИСВУЗ ([asu.ukgu.kz](http://asu.ukgu.kz)) представляет собой информационные ресурсы, обеспеченные средствами и технологиями доступа, хранения, обработки, накопления и обновления информации. ИСВУЗ состоит из виртуальных рабочих мест для администрации учебного процесса, централизованной базы данных заведения, объединенных в единое пространство посредством корпоративной сети. Система обеспечивает достоверность и защиту информации благодаря системе контроля обращений к базе данных.

ИСВУЗ предоставляет информацию в реальном времени с ограничением по уровням доступа пользователей.

Применение ИСВУЗ позволило решить следующие задачи:

- автоматизация процессов управления учебным процессом (формирование расписания экзаменов, учебные планы и графики учебного процесса специальностей, ввод и анализ результатов о текущих и итоговых рейтингах, данные по посещаемости и баллах итогового контроля, программы отчетов и анализа, предоставляющие информацию по базе данных университета, формирование учебных планов и т.д.);
- доступность и открытость результатов учебного процесса;
- мониторинг качества образования (анализ и формирование отчетов по результатам обучения);
- хранение личных дел обучающихся, ППС и УВП в электронном виде;
- наличие достаточного объема цифровых образовательных ресурсов;
- обеспечение коммуникации всех участников образовательного процесса, доступность всех информационных ресурсов внутри учебного заведения.

Более подробная информация об ИСВУЗ приведена в п.3.2.14.

В соответствии с требованиями постановления Правительства РК от 13.05.2016 г. № 292, п.88 - обучающиеся обеспечены неограниченным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет к образовательным ресурсам электронных библиотечных систем и электронной библиотеки университета в читальных залах, в 3 электронных ресурсных центрах (ЭРЦ) общей вместимостью 200 посадочных мест. Каждый ЭРЦ укомплектован оборудованием, позволяющим организовать доступ к электронному образовательному и научному контенту, а также обеспечить проведение учебных и научных семинаров, мероприятий в режиме онлайн (вебинаров) с использованием современных интерактивных технологий (звуковые системы, системы видеоконференцсвязи).

Уровень комфортности доступа к информации - важный показатель эффективности ОИЦ. С 2017 г. для удобства пользователей актуальные полнотекстовые базы данных собственной генерации: «Труды профессорско-преподавательского состава ЮКУ имени М.Ауэзова», «Электронный архив», «AlmaMater» объединены в ЕДИНУЮ ПОИСКОВУЮ СИСТЕМУ и составляют 17765 полнотекстовых документов.

Открыт on-line доступ к базам данных: «SpringerLink», «Scopus», «Полпред», «Thomson Reuters ISI Web of Knowledge», «ScienceDirect», «EBSCO», к казахстанским базам данных: «КазПатент», «Эпиграф», «Зан», «РМЭБ».

По информационному обеспечению было организовано 12 презентаций, проведены 32 Дня информации, 4 Дня кафедры. Продолжена работа по составлению библиографических указателей к юбилею ученых, по системе текущего библиографического информирования с рассылкой информации по 31 теме НИР.

В ОИЦ активно ведется работа по аналитико-статистическому изучению публикационной активности ППС ЮКУ с использованием наукометрических БД «Thomson Reuters», «Scopus», «РИНЦ». В ОИЦ проводятся обучающие тренинги для преподавателей и студентов по использованию реферативных баз данных, по определению индекса Хирша, ORCID и поиска журналов с импакт-фактором.

**6.2.11** Техническое и программное обеспечение, а также развитие информационных ресурсов университета обеспечивают сотрудники Центра компьютерных технологии и телекоммуникации, имеющие достаточную квалификацию и опыт работы по данному направлению.

Приказом МОН РК № 249 от 27 марта 2000 года ОИЦ ЮКУ им. М. Ауэзова является координационным научно-методическим и информационным центром для библиотек системы образования Южно-Казахстанской области. В настоящее время в методическое объединение входят: 6 колледжей и 6 высших учебных заведений области.

Ежегодно сотрудниками ОИЦ проводятся мероприятия, конкурсы, семинары, тренинги по повышению квалификации для библиотекарей на региональном уровне.

Штат ОИЦ составляет 70 человек, все сотрудники имеют высшее образование, из них 80 % (56 чел.) высшее библиотечное образование, с высшим техническим образованием 3 чел. (4 %), с высшим педагогическим образованием 11 чел. (16 %).

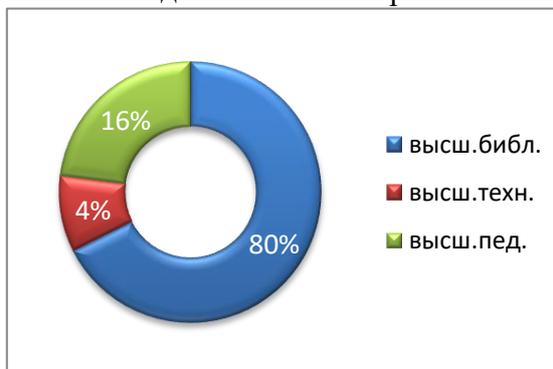


Рисунок 2. - Данные по образованию сотрудников ОИЦ

Технический и административный персонал имеют достаточную квалификацию для обеспечения образовательного процесса на высоком уровне. Ежегодно проводится аттестация работников технического и административного персонала. В ЮКУ периодически проводятся учебно-тренировочные занятия, направленные на профессиональный рост обслуживающего персонала.

Обслуживание материально-технической базы, создание и поддержание информационных ресурсов университета осуществляют подготовленный учебно-вспомогательный и административный персонал, который закреплён за кафедрами, ОИЦ, специализированными кабинетами (учебными лабораториями), компьютерными классами, структурными подразделениями. В число сотрудников, обслуживающих компьютерную технику и компьютерные программы, входят лаборанты кафедр, инженеры, программисты, системотехники, библиотекари, специалисты отделов. В университете функционирует Центр компьютерных технологий и телекоммуникаций, в задачи которого входит обновлять, поддерживать в рабочем состоянии компьютерный парк, оргтехнику, разрабатывать программное сопровождение, оказывать техническую поддержку факультетам и подразделениям.

**6.2.12** Студентам, имеющим задолжности по обучению по каким-либо причинам предоставляется академические отпуска или передача во время летнего семестра за исключением выпускного курса продолжительностью до 6 недель для удовлетворения потребностей в дополнительном обучении, изучения по согласованию с другими вузами учебных дисциплин и освоении кредитов обучающимися с обязательным их перезачетом в своем вузе.

В рамках образовательной программы студенты специальности обучаются по академической мобильности (внешней и внутренней). Для более глубокого освоения программы для студентов предоставляются обучение в других вузах.

**6.2.13** Университет учитывает потребности различных групп студентов. Для работающих студентов открыты вечерные формы обучения, открыты группы на английском языке для иностранных студентов, для студентов с ограниченной ответственностью сделаны пандусы. Открыты бесплатные курсы по казахскому, английскому и другим языкам.

При реализации образовательной программы учитываются потребности различных групп студентов, используется индивидуальный подход. Для студентов, обучающихся по дистанционной форме обучения, организуются онлайн-консультирование.

Факультет вечернего и дистанционного обучения Южно-Казахстанского государственного университета имени М. Ауэзова дает возможность получать высшее образование в любом месте, в любое время и по собственному удобному графику для работающих, заочников, иностранных студентов.

ЮКУ внедрил новейшие технологии e-learning (электронного обучения). E-learning - это обучение в электронной форме через сеть Интернет с использованием систем управления обучения. Университет прилагает значительные усилия в развитии своей материально-технической базы, разработке электронного контента с целью в создания современного Электронного Университета.

Дистанционное обучение позволяет обучающимся с ограниченными возможностями получить профессию в максимально удобном для себя режиме.

**6.2.14** В течение последних 3 лет наблюдается рост вложений на оснащение материально-технической базы ЮКУ им. М. Ауэзова. В дальнейшем вуз предусматривает планомерное обновление материальной и технической базы.

Кафедрой «Механика и машиностроение» проводится планомерная работа по обновлению и совершенствованию материально-технической базы. Кафедрой ежегодно оформляются заявки на приобретение необходимого лабораторного оборудования.

**6.2.15** Источником финансирования университета являются бюджетное финансирование в виде государственных образовательных грантов и внебюджетных средств.

Источниками материальных ресурсов служат бюджетное финансирование и внебюджетные средства, которые включают в себя: подготовку студентов на платной основе, денежные поступления от оплаты проживания в общежитии, научно – исследовательская деятельность, аренда нежилых помещений, спонсорская помощь.

## 7. УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ

Внутренняя оценка качества и экспертиза образовательных программ в ЮКУ осуществляется ЦМиУК путем мониторинга процессов, происходящих в университете, с целью создания условий для формирования целостного представления об уровне предоставляемых образовательных услуг, их качественных и количественных изменениях, проведения анализа и выработки предложений по совершенствованию. Указанные цели реализуются путем проведения оценки деятельности факультетов, кафедр и ППС; организации и проведения оценки учебных достижений обучающихся; проведение внутренних аудитов через ОМКК.

Наличие эффективного, непрерывного механизма внутренней оценки качества и экспертизы образовательной программы специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» прослеживается на каждом этапе ее реализации. Они закреплены в Руководстве по качеству, стандартах и положениях о деятельности, процедурах «СМК ЮКУ ПР 7.02-2015 Управление учебно-организационными процессами», «СМК ЮКУ ПР 7.03-2015 Управление учебно-методическими процессами», «СМК ЮКУ ПР 7.04-2015 Учебные занятия. Общие требования к организации, содержанию и проведению занятий».

Качество обучения обеспечивается постоянным внутренним мониторингом всего учебного процесса, содержания учебно-методических комплексов, внедрения инновационных методов обучения, дистанционных технологий со стороны отделов Департамента по академическим вопросам. Активно функционируют комиссии внутривузовского контроля: комиссия по мониторингу учебного процесса, качества проведения занятий и комиссия по проверке качества выполнения СРС и проведения СРСП, работают общеуниверситетские комиссии по проверке эффективности качества.

Большое внимание на кафедре «Механика и машиностроение» уделяется повышению качества преподавательской деятельности, расширению использования в учебном процессе результатов исследовательской и инновационной деятельности преподавателя. Преподаватели вносят вклад в совершенствование программы, ее образовательных целей и результатов, повышение эффективности обучения осуществляется через актуализацию образовательной программы с учётом требований рынка труда и передовых достижений науки, разработкой учебников, учебных пособий, методических указаний, монографий, УМКД к новым учебным дисциплинам; пересмотром и обновлением рабочих учебных программ, разработкой и внедрением в учебный процесс новых виртуальных лабораторных работ.

Результаты НИР по г/б темам, проводимых на кафедре внедряются в учебный процесс в виде дополнений к разделам лекционных занятий.

Повышение качества образования ОП построено на синтезе триады «наука-образование - инновации». Интеграция исследований и образовательной деятельности развивается по широкому спектру прорывных направлений научно-технологического прогресса машиностроительной отрасли. В данной сфере кафедра имеет весомый интеграционный потенциал: меморандумы о сотрудничестве в области науки и образования с ведущими университетами ближнего и дальнего зарубежья; финансируемые научно-исследовательские работы.

Процедуры оценки уровня знаний:

- составлены в соответствии с планируемыми результатами обучения и отвечают целям программы;
- соответствуют своему назначению (диагностическому, текущему или итоговому);
- строятся на основе четких общепринятых критериев;

- проводятся в основном опытными преподавателями, которые осознают влияние их оценки на дальнейший процесс обучения и успехи магистрантов в достижении знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности;

- итоговая оценка по дисциплине аккумулирует результаты текущей успеваемости, рубежного контроля и экзамена, что предполагает участие в процедуре оценки нескольких лиц;

- принимают во внимание возможные последствия экзаменационных требований;

- учитывают правила, касающиеся причин отсутствия магистрантов на занятиях (по болезни или другим уважительным причинам);

- гарантируют объективность оценочного процесса в соответствии с процедурами, установленными в вузе;

- проходят проверку в административном порядке, что гарантирует точность выполнения всей процедуры.

В начале учебного года студенты получают полную информацию об используемых критериях их оценивания, об экзаменах, рубежных заданиях и других видах контроля.

В целях повышения эффективности, объективности и качества всей образовательной технологии процессы обучения и итогового контроля знаний обучающихся разделяются. Защита отчетов по практике принимается комиссиями, назначенными заведующим кафедрой. Списки независимых экзаменаторов и экзаменационные комиссии формируются заведующим кафедрой за месяц до начала экзаменационной сессии и утверждаются в установленном порядке. Эффективным методом оценки качества и результативности образовательных программ являются уровень трудоустройства выпускников и анкетирование работодателей (по месту трудоустройства).

Механизм регулярного мониторинга с учетом сведений о контингенте студентов, уровня учебных достижений студентов, удовлетворенности студентов по обучаемой образовательной программе приведен в п.2.2.15.

В настоящее время контингент студентов, обучающихся по образовательной программе, составляет 178-студентов на очном отделении, из них на гранте обучается 167 студентов, на коммерческом – 11 студентов.

В соответствии с требованиями рынка труда, квалификационным запросам предъявляемым к специалистам РК, анализа контингента студентов специальности 5В071200-«Машиностроение», ОП 6В07120-«Машиностроение», 6В07121-«Технология машиностроения», 6В07122-«Литейное производство и обработка металлов давлением», 6В07124-«Электротехническое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» составляется индикативный план набора.

Реализация образовательной программы предусматривает систему оценки уровня знаний обучающихся, которая характеризуется объективностью, последовательностью, точностью, осуществляется в соответствии с процедурами, установленными в Университете на основе нормативных документов и положений СМК

Контроль успеваемости студентов осуществляется в рейтинговой форме, что позволяет вести непрерывный мониторинг за работой студента в течение семестра и точнее дифференцировать оценку в зависимости от уровня приобретенных знаний и умений.

Для проверки учебных достижений обучающихся предусмотрены следующие виды и формы контроля знаний обучающихся текущий, рубежный и итоговый. Все сведения о результатах текущего (ТК) и рубежного (РК) контроля преподавателям заносятся в электронный журнал по дисциплинам, и результаты автоматически сразу выставляются на сайт обучающегося.

За годы реализации ОП отсева студентов не было. Удовлетворенность студентов качеством образовательных услуг подтверждается результатами анкетирования. По результатам анкетирования в 2021-2022 учебном году 100% студентов программы

отметили удовлетворенность качеством реализации образовательной программы, качеством преподавания, качеством результатов обучения.

Работа по оказанию поддержки студентам является одной из важных элементов систематизированной работы университета. Основными задачами службы поддержки студентов являются: учет и защита интересов студентов путем предоставления достоверной информации о качестве образовательных услуг и формировании траектории обучения; мониторинг эффективности предоставления образовательных услуг. Механизм регулярного оценивания функционирования службы поддержки студентов включает отчеты на Ученом совете, ректорате и заседаниях руководителей структурных подразделений. С целью выявления информированности студентов и упущенных моментов в создании им условий постоянно проводится анкетирование. Проведение мониторинга и улучшение деятельности служб поддержки студентов осуществляется посредством участия руководства университета, ППС и студентов в планировании и реализации миссии и задач, осуществляемых в университете. Регулярно проводятся встречи студентов с ППС и ректором по их проблемам, вопросам коррупционных правонарушений, дальнейшего трудоустройства.

Эффективность и качественные результаты ОП подтверждаются: востребованностью специалистов на рынке труда (трудоустраиваемость выпускников-86%); карьерным ростом выпускников бакалавриата; положительной динамикой в заключении партнерских отношений с предприятиями.

Тенденция в усилении позиций университета в рейтингах свидетельствует о положительных результатах в образовательной, исследовательской и международной деятельности вуза, а также о высокой репутации вуза и его динамичном развитии.

Согласно данным НАОКО среди многопрофильных вузов Казахстана ЮКУ имени М.Ауэзова занимает 3 место. Университет имеет сертификат соответствия системы менеджмента качества в отношении разработки и реализации программ довузовского, высшего профессионального, послевузовского и дополнительного профессионального образования, проведения научных исследований и инновационной деятельности.

В ЮКУ им. М.Ауэзова реализуется трёхступенчатая система высшего образования (бакалавриат-магистратура-докторантура PhD), направленная на профессиональное становление и развитие личности на основе достижений науки, практики, национальных и общечеловеческих ценностей.

Обучающиеся, получившие степень бакалавра техники и технологии по специальности «Машиностроение», продолжают обучение в магистратуре по специальности «7M071200 - Машиностроение». С целью получения возможности продолжить образование по специальности машиностроение, на кафедре «Механика и машиностроение» реализуются образовательные программы. На кафедре имеется ОП по данной магистерской программе.

Содержание образовательных программ бакалавриата, разработаны на основе принципов непрерывности и преемственности с предыдущими уровнями образования. Содержание программ обеспечивает завершенность каждого образовательного этапа и дает возможность прерывать образование для перехода в сферу профессиональной деятельности, либо продолжать образование. Образовательные программы разного уровня проектируются на следующих принципах: отсутствие дублирования содержания отдельных дисциплин, углубление содержания дисциплин на каждом уровне с учетом достижений науки и техники в соответствующей отрасли.

Логическая последовательность и преемственность освоения студентами содержания образовательных программ обеспечивается посредством системы пререквизитов и постреквизитов дисциплин, содержащейся в типовых программах, УМКД и КЭД.

Выпускник программы бакалавриата, также может продолжить образование по другим ОП, сдав разницу в дисциплинах и пройдя экзамены по английскому языку и спец

дисциплинам той ОП, которую он выбрал. Также, выпускники, могут получить дополнительное высшее образование (2 года) по программам дистанционного обучения, сдав специальные тесты и пройдя собеседование.

В перспективе ЮКУ планирует получить лицензию на ведение образовательной деятельности по ОП «8D071200-Машиностроение» (докторантура).

В ЮКУ им.М.Ауэзова проводится целенаправленная работа по разъяснению, что получаемая квалификация в результате освоения программ соответствует 6 уровню Национальных рамок квалификаций:

-актуальность ОП, учебных дисциплин, их организационно-методический уровень, основанный на использовании передового педагогического опыта и современных информационных технологий;

-высококвалифицированный кадровый научно-педагогический состав по профилю преподаваемой дисциплины;

- высокий уровень материально-технической базы для изучения дисциплины и учебно-методического обеспечения.

Все обучающиеся университета обеспечены справочником путеводителем, который содержит: информацию для студентов, правила и порядок регистрации на дисциплины, информацию по университету, информацию о проводимых конкурсах, конференциях, статистику, результаты анкетирования, информацию о размещении учебных корпусов, каталог элективных курсов. Квалификация, получаемая в результате освоения ОП, ожидаемые результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов первого уровня и выражаются через компетенции. Результаты обучения формулируются как на уровне всей программы, так и на уровне модуля отдельной дисциплины. Дескрипторы первого уровня предполагают способности демонстрировать знания и понимание в области машиностроения, применять знания и понимание на профессиональном уровне; формулировать аргументы и решать проблемы в профессиональной области; осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений.

## 8.ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОСТИ

8.1 ЮКУ им.М.Ауэзова имеет сайт [www.http://ukgu.kz.](http://ukgu.kz), обеспечивающий официальное представление информации об университете в сети интернет с целью расширения рынка образовательных услуг университета, оперативного ознакомления обучающихся, сотрудников, абитуриентов, деловых партнеров и других заинтересованных пользователей с различными аспектами деятельности университета. Основными информационно-ресурсными компонентами сайта являются: информация об университете, справочные материалы об образовательных программах, формах обучения, порядке поступления, материалы по организации учебного процесса, материалы о научной деятельности и международных контактах университета, материалы о текущей жизни университета, мероприятиях, проводимых в университете, архивы новостей и др. Информационный ресурс сайта является открытым и общедоступным и направлен на формирование имиджа ЮКУ.

Для авторизованного представительства ЮКУ в сети интернет имеется:

- официальный web-сайт ЮКУ ([www.ukgu.kz](http://www.ukgu.kz)).
- блог ректора ([www.rector.ukgu.kz](http://www.rector.ukgu.kz));
- информационно-образовательный портал ЮКУ ([www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz)).
- web-сайт Образовательно-информационного центра ([www.lib.ukgu.kz](http://www.lib.ukgu.kz));
- информационная образовательная система ЦКТиТ ([www.ckt.ukgu.kz](http://www.ckt.ukgu.kz)).
- автоматизированный информационно-образовательный комплекс дистанционного образования ЮКУ СДО «Прометей» ([www.sdo.ukgu.kz](http://www.sdo.ukgu.kz)).
- электронная почта ЮКУ( [www.mail.ukgu.kz](mailto:www.mail.ukgu.kz) ).
- Ассоциация выпускников университета ([www.av.ukgu.kz](http://www.av.ukgu.kz))
- форум ЮКУ ([www.forum.ukgu.kz](http://www.forum.ukgu.kz) )

На основе собственного программного обеспечения с 2004 года создана и эксплуатируется информационно-образовательная система Университета (ИСВУЗ) [www.asu.ukgu.kz](http://www.asu.ukgu.kz). Система охватывает автоматизацию учебного процесса, процессов управления учебно- методическими ресурсами, обмена информацией.

В настоящее время на главном сайте ЮКУ отражается информация о деятельности всех структурных подразделений университета на 3 языках – казахский, русский и английский.

Статистический вид главного сайта ЮКУ [www.ukgu.kz](http://www.ukgu.kz). модернизирован на динамичный просмотр, а также для визуализационного восприятия пользователей были добавлены анимационная часть с проводимыми мероприятиями университета.

С целью всестороннего и информационного развития обучающихся в ЮКУ им.М.Ауэзова функционирует собственная телестудия. Телестудия ведет регулярное вещание во всех учебных корпусах и общежитиях университета. Телестудией налажены и активно реализуются связи с телевизионными каналами города, области и республики. Формат вещания - все наиболее значимые и интересные события жизни университета, как официальные, так и события студенческой жизни. Телестудией создаются видеофильмы об университете, его факультетах и кафедрах. Выпускает студия и рекламно-информационные, социальные, предметно-тематические видеоролики.

### 8.2 Критерии оценки

Предоставляет доступную информацию, регулярно публикуя на своем официальном сайте и в средствах массовой информации актуальную, объективную информацию:

- предлагаемых образовательных программах;
- об ожидаемых результатах образовательных программ;
- о присваиваемых квалификациях и выдаваемых сертификатах (дипломах);

- об используемых процедурах обучения и оценки;
- об образовательных возможностях, доступных обучающимся.

Информация о планируемых результатах обучения, компетенциях, присваиваемых квалификациях содержится в ГОСО ПВО, характеристиках образовательных программ, аннотациях программ учебных дисциплин и практик, находящихся в свободном доступе на портале ЮКУ им. М.Ауэзова.

Информирование общественности об образовательных программах, происходит через местные телеканалы и СМИ.

Процедуры преподавания, обучения и оценки, проценты успеваемости и доступные возможности для обучения студентов есть на портале ИСВУЗ, к которому имеют доступ преподаватели, обучающиеся могут видеть выставленные им оценки в своих личных кабинетах. Работу электронного журнала контролирует отдел офис-регистратора.

В информационно-образовательном портале "ПРОФЕССОР" ([www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz)), предоставлена для обучающихся полная информация об учебном процессе в ЮКУ им. М.О.Ауэзова: выбор преподавателей на дисциплины; информация для студентов; информация по университету; академический календарь; справочник-путеводитель.

ИПС «Справочник-путеводитель» предназначен для предоставления всей необходимой информации, интересующей студентов университета. Благодаря эффективной системе поиска здесь студент может просмотреть сведения, относящиеся как к нему лично, например, списки занятий, расписание экзаменов по семестрам, так и по университету в целом (данные о высших школах, факультетах, преподавателях и т.д.). Так же здесь предусмотрена возможность ознакомления со свежими новостями университета, в том числе и о проводимых научных конференциях.

**8.3** ЮКУ им. М. Ауэзова имеет систему сбора и мониторинга информации по образовательной программе. Все ресурсы, используемые для организации процесса обучения, являются достаточными и соответствуют требованиям. Функционируют все образовательные программы УМКС и УМКД, модульное структурирование планов, каталог элективных дисциплин, предлагаемые образовательные траектории, состав ППС, состояние материально-технической базы, достаточность и обновляемость библиотечно-информационного обеспечения.

Подробная информация о количестве образовательных программ, их содержании и описании основных компетенций, получаемых по окончании, доступны на сайте университета. Регулярно через РИО университета выпускаются справочно-информационные буклеты о деятельности университета, о достижениях студентов и ППС. На портале университета «Platonus» представлена полная информация о процессе обучения каждого студента за весь период. Ведется учёт успеваемости по всем дисциплинам, GPA, размещаются приказы, объявления. Представлена информация по каждому студенту и преподавателю с системой поиска, отчётами по различным критериям. «Отдел карьеры и маркетинга» несет ответственность за комплекс мероприятий по связям с работодателями и связям с выпускниками. Оперативное информирование осуществляется с применением современных средств коммуникации, а также активно используются возможности мобильного приложения WhatsApp для скоростного оповещения и сбора информации. Вуз обеспечивает доступ личных ноутбуков студентов и ППС к беспроводной сети (WiFi) университета с выходом в интернет. Контроль текущей успеваемости, выполнение рубежных заданий, посещаемость проходят полностью в электронной форме с помощью единого учебного портала «Platonus».

Образовательная программа содержит компоненты для подготовки к профессиональной деятельности, которые развивают ключевые квалификации, интеллектуальные и академические навыки и способствуют развитию практической составляющей подготовки бакалавров.

Электронная почта становится все более важным условием ведения повседневной деятельности.

Ресурс [www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz) - рейтинг студентов - авторизация– официальный портал Казахского государственного университета. На сегодняшний день очень популярным является создание сайтов учебных заведений, ведь это помогает администрации постоянно держать в курсе новостей все студентов, а также тех, кто собирается поступать. Именно [www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz) может предоставить абсолютно всю информацию о работе университета, а так же рассказать абитуриентам все, что нужно знать для поступления. Университет сам по себе очень большой, поэтому на сайте достаточно много различной информации, но благодаря мудрому подходу разработчики сайта специально разработали навигационную систему, которая имеет несколько уровней, но при этом Вы имеете возможность видеть все разделы и переходить только на те, которые нужны Вам.

На портале [www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz) размещена детальная информация о каждом из факультетов, а так же о том, что нужно иметь и знать для того чтобы сюда поступить. Также здесь можно найти различную документацию о самом университете. В разделе «Полезные ссылки» каждый желающий может найти для себя то, что давно искал и не мог найти, а именно ресурсы с важной информацией. Становитесь мудрее вместе с университетом [www.portal.ukgu.kz](http://www.portal.ukgu.kz).

Первым документом, который выдается студентам 1 сентября каждого учебного года, является «Справочник – путеводитель», разработанный для каждой специальности университета.

В «Справочнике – путеводителе» приводятся общие сведения о вузе – история, структура, специальности, по которым ведется подготовка студентов. Перечисляется руководство ЮКУ – ректор, проректора, директора институтов с указанием контактных данных. Представлены данные о библиотеке ЮКУ с описанием фонда и правилами пользования библиотечными услугами.

В справочнике размещен академический календарь на учебный год, учебный план и программы дисциплин. Кроме того, в нем рассказывается о студенческой жизни в ЮКУ и приведен студенческий календарь мероприятий на учебный год, в котором разъяснены:

- а) общие положения о бакалавриате;
- б) принципы организации учебного процесса;
- в) процедуры составления индивидуального учебного плана;
- г) учебная работа студентов;
- д) права и обязанности студентов;
- е) правила поведения студента в процессе обучения.

Электронная версия этих документов с необходимыми комментариями размещается на сайте университета (<http://www.ukgu.kz>).

Связь с выпускниками поддерживается разными способами: через ассоциацию выпускников, встречи, телефонная связь, электронная почта, использование мощных возможностей социальной сети «[vkontakte.ru](http://vkontakte.ru)».

Информационное обеспечение соответствует требованиям программ; библиотека содержит все необходимые для обучения материалы: учебную, техническую, справочную и общую литературу, различные периодические издания. Ведется системная работа по оперативному информированию. В университете имеется:

1. Официальный сайт университета (<http://www.ukgu.kz>);
2. Образовательный портал (<http://www.portal.ukgu.kz>);
3. Электронная библиотека (<http://e-lib.ukgu.kz/>);
4. Научная конференция (<http://conference.ukgu.kz>);
5. Электронные материалы (<http://portal.ukgu.kz>);
6. Сайт абитуриента;
7. Сайт исторического музея;

Также в университете ежемесячно издается газета «Университет». Основная тематическая направленность издания: образование, образовательные программы, наука, инновации, патриотическая и воспитательная работа, творчество студентов: стихи и рассказы, статьи преподавателей и сотрудников вуза на воспитательные темы.

Главной целью является создание единого информационного поля университета и обеспечение студентов достоверной, оперативной и актуальной информацией о деятельности университета, о мероприятиях и событиях в ЮКУ, об актуальных вопросах и проблемах жизни обучающихся. Центр «Карьера» активно использует газету как основной профориентационный материал, а департамент воспитательной работы как один из инструментов патриотического, идейно-нравственного воспитания молодежи.

В ЮКУ имени М.Ауэзова имеется информационная система управления, содержащая базу данных обучающихся (приказ о зачислении, перевод, восстановление, сведения о текущей успеваемости обучающихся), о присуждаемых степенях, а также сведения о выпускниках и их трудоустройстве (<http://portal.ukgu.kz/>). Проводится информационное обеспечение взаимодействия образовательных учреждений, научных организаций, крупных промышленных, малых и средних инновационных предприятий, а также потенциальных партнеров с вузом.

В университете создана и развивается система контроля и обеспечения качества образования, соответствующая нормативным требованиям, которая представляет собой непрерывный процесс от профориентационной работы до трудоустройства выпускников.

Внедрение новых информационных технологий, создание единой образовательной информационной среды при кредитной технологии обучения позволяет обучающимся, их родителям, сотрудникам иметь доступ к расписанию учебных занятий и экзаменов, сведениям по успеваемости обучающихся и другой информации на сайте университета. Основной целью внедрения компьютерного тестирования при сдаче обучающимися промежуточной аттестации является разделение процесса контроля знаний, обучающихся и процесса обучения и объективности выставляемых оценок.

Для непосредственной связи с преподавателями, студентами, сотрудниками вуза создан «Блог ректора».

В университете разработаны: «Этический кодекс обучающегося в ЮКУ имени М.Ауэзова», «Кодекс чести ППС и сотрудников ЮКУ имени М.Ауэзова». Имеется «Памятка для студента» с информацией об ответственности за административные правонарушения, нарушения правил внутреннего распорядка и т.д.

Условия приема абитуриентов, правила условия обучения студентов, проведения различных видов экзаменов, зачетов, методов, и критерии выставления оценки, получаемой квалификации, вопросы рассматриваемые службой поддержки студентов, данные о трудоустройстве являются гласными. Информация о показателях, миссии, задачах и политике в области обеспечения качества вуза находится в свободном доступе для общественности. Система показателей и направлений деятельности вуза, открыта для общественности. Активное вовлечение преподавателей и обучающихся в деятельность по улучшению качества образования осуществляется посредством непрерывного повышения их компетентности, мотивации, поддержки творческой инициативы, развития корпоративной культуры. В вузе создана система социальной поддержки сотрудников и обучающихся, защита их здоровья и безопасности. В вузе предпринимаются меры по адаптации к изменяющимся условиям. Подробная информация об организации учебного процесса, включая экзамены и каникулы размещается на сайте и на стендах. В разработке и реализации миссии, стратегического плана и политики в области обеспечения качества студенты принимают активное участие. Информация о миссии, целях и задачах вуза, политике в области обеспечения качества доступна для общественности.

На кафедре в течение года организуются культурно-массовые мероприятия с участием руководителей, персонала, студентов: День машиностроителя, торжественные

мероприятия, посвященные празднованию победы в Великой Отечественной войне, посвящение первокурсников в студенты и т.п.

Положительная практика: В вузе создан пресс-центр, в функции которого входят сбор и распространение информации о вузе, его деятельности, информирование общественности о работе вуза.

В качестве методов работы с потребителями и потенциальными заказчиками выпускников используются: согласование и корректировка учебных планов с учетом пожеланий заказчиков, определение крупнейших предприятий-потребителей в качестве баз практик для закрепления студентов и совершенствования их профессиональной подготовки, согласование тем курсовых и дипломных работ, привлечение будущих работодателей в ГАК, ведется постоянная работа по формированию «портфеля заказов» на подготовку специалистов, проведение «Ярмарок вакансий» и «Дней карьеры» с привлечением выпускников и руководителей практик факультетов.

## 9 ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОГРАММ

ЮКУ им.М.Ауэзова осуществляет непрерывный мониторинг и периодическую оценку своих образовательных программ, направленные на постоянное их совершенствование:

- Оценка способов мониторинга, анализа и пересмотра образовательных программ, их совершенствование;

- Анализ наличия в содержании образовательных программ, отдельных дисциплин результатов новейших исследований, проверяемых научных гипотез, работы кафедр по постоянному обновлению содержания, исключению ненужного, устаревшего материала, в итоге оценки соответствия содержания образовательных программ постоянно меняющимся потребностям рынка труда, работодателей, в целом общества;

- Оценка оптимальности учебной нагрузки студентов по семестрам и в курсе обучения в целом, возможность своевременного завершения обучения в бакалавриате, магистратуре (учитывая серьезность требований к научным публикациям результатов исследований), анализ проблем в случаях большого отсева обучающихся и принимаемых мер в таких случаях;

- Анализ эффективности процедур оценки результатов обучения студентов: формы текущего и рубежного контроля; методы контроля промежуточной аттестации (устные, письменные, тестирование, комплексные), итоговой аттестации на ГАК, защитах дипломных работ и проектов, магистерских диссертаций; проблемы возможной перегрузки студентов в период экзаменационных сессий и поиска путей их решения и др.;

- Анализ результатов анкетирования студентов по удовлетворенности в образовательных программах, соответствию их ожиданий от предоставляемых вузом образовательных услуг, принятым мерам в случае обнаружения несоответствий;

- Характеристика и развитие работы соответствующих структур вуза по квалифицированной оценке образовательных программ, образовательной среды, имеющейся материально-технической и информационной базы с участием студентов, работодателей и других заинтересованных сторон;

- Анализ информации об образовательных программах, оперативной работы по своевременной актуализации программ, проводимой кафедрой, методическими службами вуза, также об оперативной публикации пересмотренных требований к образовательным программам;

- Анализ информирования общественности о качестве образовательных программ, актуальность и полезность ее для заинтересованных сторон.

Академическим советами факультетов и высших школ совместно кафедрами, с учетом принципов Лиги академической честности, Медианы оценок и метода Bell Curve разработана Дорожная карта по эффективности применения критериев оценивания учебных достижений текущей, промежуточной и итоговой аттестации, которая позволяет заблаговременно ознакамливает обучающихся с критериями оценивания.

По результатам проведенного анализа рынка труда и востребованности в специалистах в области машиностроения, ОП 6В07121 – «Технология машиностроения», 6В07123 – «Проектирование и организация сварочного производства», 7М07121 – «Машиностроение» исключены из реестра, а ОП 6В07124 – «Энергетическое машиностроение и инжиниринг энергетических систем» успешно прошла экспертизу и включена в реестр ОП.

## **10 ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ВНЕШНЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА**

По всем ОП кафедры имеются отзывы работодателей. Результаты исследования магистерских диссертации внедряются в производство, имеются акты внедрения.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ К ГОДОВОМУ ОТЧЕТУ

ЗА 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

Кафедра «Механика и машиностроение»

Факультет «Механика и нефтегазовое дело»

<p>Директор ДАВ к.т.н. Науженова А.С.</p> <p>28.06.2022</p> <p>дата, подпись</p> 	<p>Директор ДАН доктор PhD, Назарбек У.Б.</p> <p>28.06.2022</p> <p>дата, подпись</p> 
<p>Директор ИПВО доктор PhD, Конарбаева З.К.</p> <p>27.06.2022</p> <p>дата, подпись</p> 	<p>Директор ДВРиМП Зулпанов Ш.М.</p> <p>28.06.2022</p> <p>дата, подпись</p> 
<p>и.о. Директора ЦПР доктор PhD, Отарбаев Н.Ш.</p> <p>28.06.2022</p> <p>дата, подпись</p> 	