Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Н.И. Пыжикова
«____»_____ 2015 г.
0017 15/33
Номер внутривузовской регистрации

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки: **15.03.02 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»**
утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
17 сентября 2009 г, №337

профиль: ***Машины и аппараты пищевых производств***

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Нормативный срок освоения программы
4 года

форма обучения
очная

ФГОС ВПО утвержден приказом Министерства образования
Российской Федерации 09 ноября 2009 г, № 556

Красноярск 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3

1.1 Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование» профиль: *Машины и аппараты пищевых производств* 3

1.2 Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование» 3

1.3 Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат) 5

1.4 Требования к абитуриенту 7

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавра по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование» 7

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника 7

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника 7

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника 7

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника 7

3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ООП ВПО 9

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 (151000) «Технологические машины и оборудование» 12

4.1 Календарный учебный график 12

4.2 Учебный план подготовки бакалавра 12

4.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) 13

4.4 Программы учебной и производственной практик 14

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02. (151000)«Технологические машины и оборудование»в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». 14

6. Характеристики среды института, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников 15

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 17

7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация 17

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата 18

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся 18

1. Общие положения

1.1 Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО Красноярский государственный аграрный университет по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование» профиль: *Машины и аппараты пищевых производств*

Представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

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

1.2 Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02. (151000)«Технологические машины и оборудование»

Нормативную правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.12.2012);
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных стандартов и внесения в них изменений»;
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования»;
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697 «Об утверждения перечня специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности» Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 августа 2013 г. № 706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2013 г. № 836 «Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации»;
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966 «О лицензировании образовательной деятельности»;

11. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности» (вместе с «Положением о государственной аккредитации образовательной деятельности);

12. Приказ Минобрнауки России от 6 марта 2013 г. № 159 «Об утверждении Порядка создания образовательными организациями, реализующими образовательные программы высшего образования, в научных организациях и иных организациях, осуществляющих научную (научно-исследовательскую) деятельность, кафедр, осуществляющих образовательную деятельность;

13. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1059 «Об утверждении Порядка формирования перечней профессий, специальностей и направлений подготовки»;

14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 июня 2013 г. № ДЛ-151/17 «О наименовании образовательных учреждений»;

15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 июля 2013 г. № ДЛ-187/17 «В дополнение к разъяснениям о наименовании образовательных учреждений»;

16. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июля 2013 г. № 09-889 «О размещении на официальном сайте информации»;

17. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2013 г. № АК-1807 «О подготовке кадров высшей квалификации»;

18. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № АК-1895 «О приеме на обучение в аспирантуру (адъюнктуру);

19. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 сентября 2013 г. № ДЛ-279/05 «О назначении стипендии»;

20. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 октября 2013 г. № ВК-573/09 «О порядке оплаты за проживание в студенческом общежитии»;

21. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 ноября 2013 г. № АК-2589/05 «О таблице соответствия»;

22. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 ноября 2013 г. № ДЛ-№ 344/17 «О действии результатов ЕГЭ»;

23. Приказ (проект) Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры;

24. Москва 30 декабря 2012 г. № 2620-р План мероприятий ("дорожная карта") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки" (утв. Распоряжением Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. № 2620-р);

25. Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов от 13.02.2014 г. № 112;

26. Протокол заседания Межведомственной комиссии по проведению мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования от 18.02.14. № ДЛ-8/05пр;

27. Методика расчета показателей мониторинга форма 1;

28. Постановление Правительства РФ от 29 марта 2014 г. № 245 "О признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации";

29. Приказ об утверждении перечней специальностей профессионального образования. 29 октября 2013 № 1199;

30. Письмо Министерства образования и науки РФ от 12 февраля 2014 г. № 05-262 "О правилах совершенствования стипендиального обеспечения";

31. Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 февраля 2014 г. № ВК-262/09 "О Методических рекомендациях, о создании и деятельности Советов обучающихся в образовательных организациях";

32. Порядок расчета нормативов;

33. Постановление Правительства РФ от 3 июня 2013 г. № 467 "О мерах по осуществлению перехода к нормативно-подушевому финансированию имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего профессионального образования";

34. Приказ Министерства образования и науки РФ от 13 февраля 2014 г. № 112 "Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и, о квалификации и их дубликатов";

35. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367"Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";

36. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки высшего профессионального образования (бакалавриат) 151000.62 «Технологические машины и оборудование», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2009 г, № 556

37. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки";

38. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики";

39. Устав вуза ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университета».

1.3 Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат)

1.3.1 Цель (миссия) ООП бакалавра

Целью ООП является методическое обеспечение реализации ФГОС ВПО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС.

Профессиональная деятельность выпускника направления подготовки 151000 «Технологические машины и оборудование» профиль: *Машины и аппараты пищевых производств* является: машины и оборудование различных комплексов и машиностроительных производств, технологическое оборудование;

технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения, вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика;

производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;

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

нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

Целью ОПП в области воспитания является: развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, а также способность

студента владеть культурой мышления, обобщать, анализировать и воспринимать информацию.

Целью ООП в области обучения является формирование общекультурных (универсальных): социально-личностных, общенаучных, инструментальных и профессиональных качеств, позволяющих выпускнику успешно работать в области пищевой и перерабатывающей промышленности и быть устойчивым на рынке труда, способность студента организовать деятельность группы, созданной для реализации конкретного проекта, а также способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач.

1.3.2 Срок освоения ООП бакалавриата

Нормативный срок освоения ООП по очной форме обучения 4 года, в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 151000 «Технологические машины и оборудование» профиль: *Машины и аппараты пищевых производств*

1.3.3 Трудоемкость ООП бакалавриата

Трудоемкость освоения студентом ООП ВПО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО составляет 240 зачетных единиц (8640 часов) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

Распределение трудоемкости освоения учебных циклов и разделов ООП по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование»
профиль: Машины и аппараты пищевых производств

Код учебного цикла ООП	Циклы дисциплин и их основные разделы	Общая трудоемкость по стандарту, ЗЕТ	Общая трудоемкость по стандарту, часов
1	2	3	4
Б1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**	**34**	**1224**
Б1.Б	*Базовая часть*	16	576
Б1.В	*Вариативная часть:*	18	648
Б1.В.ОД	*обязательные дисциплины*	12	432
Б1.В.ДВ	*дисциплины по выбору студента*	6	216
Б2	**Математический и естественнонаучный цикл**	**70**	**2520**
Б2.Б	*Базовая часть*	49	1764
Б2.В	*Вариативная часть:*	21	756
Б2.В.ОД	*обязательные дисциплины*	12	432
Б2.В.ДВ	*дисциплины по выбору студента*	9	324
Б3	**Профессиональный цикл**	**107**	**3852**
Б3.Б	*Базовая часть*	52	1872
Б3.В	*Вариативная часть:*	55	1980
Б3.В.ОД	*обязательные дисциплины*	38	1368
Б3.В.ДВ	*дисциплины по выбору студента*	17	612
Б4	**Физическая культура**	**2**	**400**
Б5	**Практики**	**15**	**540**
Б6	**Итоговая государственная аттестация**	**12**	**432**
Общая трудоемкость основной образовательной программы		**240**	**8640**
ФТД.00	Факультативные дисциплины	**9**	**324**

1.4 Требования к абитуриенту

Предшествующий уровень образования абитуриента - среднее (полное) общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании, а также положительно сданы вступительные испытания и прохождение по конкурсу.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование»

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров включает разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособных технологических машин и основанной на применении современных методов и средств проектирования, математического, физического и компьютерного моделирования технологических процессов и оборудования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и инструментальная техника;
- технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;
- производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
- нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 15.03.02 (151000) Технологические машины и оборудование готовится к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская и проектно-конструкторская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки **15.03.02 (151000) Технологические машины и оборудование** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Производственно-технологическая деятельность:

обслуживание технологического оборудования, электро-, гидро- и пневмо-приводов для реализации производственных процессов;

обслуживание, доводка, освоение и эксплуатация машин, приводов, систем, различных комплексов;

участие в работах по доводке и освоению технологического оборудования и технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;

контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении изделий;

организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;

организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;

подготовка технической документации по менеджменту качества машин, приводов, систем, различных комплексов и технологических процессов на производственных участках;

контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ;

наладка, настройка, регулирование и опытная проверка машин, приводов, систем, различных комплексов, технологического оборудования и программных средств;

монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

проверка технического состояния и остаточного ресурса машин, приводов, систем, различных комплексов, технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;

приемка и освоение вводимого оборудования;

составление инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний;

составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы малых коллективов исполнителей;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, смет, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений;

подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических решений;

выполнение работ по стандартизации, технической подготовке к сертификации машин, приводов, систем, различных комплексов, технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

подготовка документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;

проведение организационно-плановых расчетов по созданию или реорганизации производственных участков;

научно-исследовательская деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области машин, приводов, систем, различных комплексов, машиностроительного производства;

математическое моделирование машин, приводов, систем, различных комплексов, процессов, оборудования и производственных объектов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования и проведения исследований;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов;

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

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

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

проектно-конструкторская деятельность:

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

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

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

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

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.

3. Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ООП ВПО

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владеет целостной системой научных знаний об окружающем мире, способность ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);

способен к осуществлению просветительской и воспитательной деятельности в сфере публичной и частной жизни (ОК-2);

готов к использованию этических и правовых норм, регулирующих отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде, основные закономерности и формы регуляции социального поведения, права и свободы человека и гражданина при разработке социальных проектов, демонстрируя уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений (ОК-3);

умеет руководствоваться в общении правами и обязанностями гражданина, стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии, умение руководить людьми и подчиняться (ОК-4);

способен к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни (ОК-5);

способен на научной основе организовывать свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы (ОК-6);

способен к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОК-7);

способен самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выстраивание и реализация перспективных линий интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования, способность с помощью коллег критически оценить свои достоинства и недостатки с необходимыми выводами (ОК-8);

способен к целенаправленному применению базовых знаний в области математических, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности (ОК-9);

владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готов к достижению должного

уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-10);

умеет выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ОК-11);

умеет применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машин, приводов, систем, различных комплексов, машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, умение применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении (ОК-12);

обладает достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОК-13);

знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, умеет использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях (ОК-14);

понимает сущность и значение информации в развитии современного общества, способен получать и обрабатывать информацию из различных источников, готов интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде (ОК-15);

свободно владеет литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной и научной речи; умеет создавать и редактировать тексты профессионального назначения, анализировать логику рассуждений и высказываний (ОК-16);

владеет одним из иностранных языков на уровне социального общения и бытового общения (ОК-17);

способен участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ОК-18);

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) производственно-технологическая деятельность:

способен обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления, умеет контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий (ПК-1);

способен обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умеет осваивать вводимое оборудование (ПК-2);

способен участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-3);

умеет проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования (ПК-4);

умеет проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-5);

умеет выбирать основные и вспомогательные материалы и способы реализации основных технологических процессов и применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения (ПК-6); умеет применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств

и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий (ПК-7);

умеет применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, умеет применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

способен организовывать работу малых коллективов исполнителей в том числе над междисциплинарными проектами (ПК-9);

способен осуществлять деятельность, связанную с руководством действиями отдельных сотрудников, оказывать помощь подчиненным (ПК-10);

умеет составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии (ПК-11);

умеет проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений (ПК-12);

готов выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции (ПК-13);

умеет подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-14);

умеет проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда (ПК-15);

умеет составлять заявки на оборудование и запасные части, подготавливать техническую документацию на ремонт оборудования (ПК-16);

научно-исследовательская деятельность:

способен к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки (ПК-17);

умеет обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-18);

способен принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области машиностроения (ПК-19);

способен участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности (ПК-20);

проектно-конструкторская деятельность:

умеет применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения (ПК-21);

способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-22);

способен разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия

разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-23);

умеет проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-24);

умеет проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий (ПК-25);

умеет применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов в машиностроении и разрабатывать мероприятия по их предупреждению (ПК-26).

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП

В соответствии ФГОС ВПО бакалавра по направлению подготовки 151000 «Технологические машины и оборудование» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавриата; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных, производственных и преддипломных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график содержит информацию по каждому курсу обучения о времени (в неделях) теоретического обучения и промежуточной аттестации, учебных, производственных и преддипломных практик, итоговой государственной аттестации и каникулах (приложение 1).

Проектирование бюджета времени и учебного плана подготовки бакалавра по направлению подготовки 15.03.02 (151000) «Технологические машины и оборудование»» профиля «Машины и аппараты пищевых производств» выполнено в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, рекомендациями примерной основной образовательной программы разработчика проекта ФГОС ВПО.

4.2 Учебный план подготовки бакалавра

Представленный учебный план по направлению подготовки 15.03.02. (151000) «Технологические машины и оборудование»» профиля «Машины и аппараты пищевых производств» определяет ядро дисциплин данного направления подготовки, последовательность их освоения, значимость дисциплин, их трудоемкость и развиваемые требования к выпускнику. При разработке учебного плана во всех циклах были учтены требования ФГОС ВПО.

Все дисциплины учебного плана обеспечивают формирование общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС, перечень дисциплин вариативной части ВУЗ определял самостоятельно (приложение 2).

В приложении представлен полностью разработанный учебный план по квалификации «бакалавр», по структуре соответствующий требованиям ФГОС ВПО:

в плане бакалавра представлены учебные циклы:

- ✓ гуманитарный, социальный и экономический циклы;
- ✓ математический и естественнонаучный цикл;
- ✓ профессиональный цикл;

и разделов:

- физическая культура;
- учебная и производственная практики;
- итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

Учебный план бакалавра обсуждался с представителями работодателей, общественных организаций и нашел соответствующую поддержку.

Анализ учебного плана показывает: учебный план, и бюджет времени соответствует структуре ООП ВПО; максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин составляет 9 зачетных единиц за весь период обучения.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 27 академических часов, что не превышает критериального значения 27 академических часов, установленного ФГОС ВПО. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре. Раздел "Физическая культура" трудоемкостью две зачетные единицы реализуется при очной форме обучения, как правило, в объеме 400 часов, при этом объем практической, в том числе игровых видов, подготовки должен составлять не менее 360 часов.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период, что соответствует требованиям ФГОС ВПО.

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

При разработке примерных учебных программ учтен компетентностный подход и указаны общекультурные и профессиональные компетенции, формируемые в конкретной дисциплине. Примерные программы дисциплин строятся на базе имеющихся учебно-методических комплексов, содержат методические рекомендации студенту (содержание дисциплины) и методические рекомендации преподавателю (компетенции), информационные ресурсы, систему контроля, технологии и средства оценивания. В программах прописываются современные инновационные и информационные технологии, реализующие заложенные в требования к выпускнику.

Особое место в программах дисциплин уделено самостоятельной работе студентов и прописыванию ее содержания. В программах закладывается система оценивания сформированных требований к выпускнику. Это тесты или задания, ориентированные на практические действия.

В программах заложены интерактивные методы обучения (в том числе в виде презентации). Аннотации программ дисциплин (приложение 3) имеют следующие разделы:

- цели и задачи дисциплины;
- требования к уровню освоения содержания дисциплины в формате проектируемых результатов освоения содержания;
- содержание дисциплины. Основные разделы.

4.4 Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 151000 «Технологические машины и оборудование»» профиля «Машины и аппараты пищевых производств» раздел основной образовательной программы бакалавра является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В процессе обучения студенты последовательно проходят 3 вида практик: учебную, производственную и преддипломную (приложение 4).

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Основная цель учебной практики – получение информации и закрепление теоретических знаний, практическое знакомство с производством, приобретение студентами навыков инженерно-технологической работы на производстве и таким образом навыков и компетенции в сфере профессиональной деятельности. Место проведения учебной практики: учебно-производственные лаборатории вуза, промышленные предприятия, оснащенные современным технологическим оборудованием и испытательными приборами.

Производственная практика проводится на промышленных предприятиях, занимающихся производством продуктов питания из растительного сырья в соответствии с профилем студента. В процессе прохождения практики студенты должны ознакомиться с организационно-производственной структурой предприятия, системой материально-технического снабжения, изучить технологическое оборудование и основные технологические стадии процесса производства и установить их влияние на формирование качества готовой продукции, проанализировать причины возникновения и характер возможных дефектов и брака готовых изделий; изучить ассортимент продукции, методы и формы контроля качества и учета сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, изучить основные виды нормативных документов и другие вопросы, указанные в программе.

Преддипломная практика является завершающим этапом закрепления и обобщения теоретических знаний и формирования практических навыков бакалавра. Целью данной практики является помощь студенту в сборе необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра. Преддипломную практику студенты могут проходить на предприятиях, занимающихся производством продуктов питания, НИИ или других местах, установленных вузом.

5 Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 15.03.02 (151000) «Технологические машины и оборудование» в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Реализация основной образовательной программы бакалавриата обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет или локальной сети ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Внеаудиторная работа обучающего сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по

согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние 5 лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

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

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

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

Основные направления, принципы воспитательной работы со студентами института пищевых производств, целевые ориентиры и задачи заданы в соответствии с политикой университета в области качества.

Весь профессорско-преподавательский состав института способствует формированию и скорейшей социализации личности студента, в будущем – квалифицированного специалиста. Именно своим отношением к порученному делу, своей профессии преподаватели подают достойный пример для подражания всем студентам.

Воспитание рассматривается как целенаправленная деятельность по формированию у студентов института нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, ориентированная на создание условий для развития и духовно-ценностной ориентации обучающихся на основе общечеловеческих и отечественных ценностей, оказания им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении.

В рамках реализации указанных целей выделено несколько направлений, которые, в совокупности, способствуют достижению единого результата:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организации досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- создание и организация работы творческих, физкультурных и спортивных, научных объединений и коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи;
- работа по обеспечению вторичной занятости студентов (трудовой, социально значимой);
- развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий.

В рамках этих направлений проводится следующая работа:

- патриотическое и гражданское воспитание студентов;
- нравственное и психолого-педагогическое воспитание;
- научно-исследовательская работа;

- совершенствование работы кураторов;
- спортивно-оздоровительная работа;
- профориентационная работа;
- творческая деятельность студентов.

Вопросы воспитания отражены в протоколах Совета института, Директората института, протоколах заседания кафедр реализуется соответствующая часть перспективного плана развития Института.

В целях совершенствования воспитательной работы в институте введена должность заместителя директора по воспитательной работе, деятельность которого регламентируется Уставом Красноярский ГАУ, Положением об институте, Должностной инструкцией.

Для активизации воспитательной деятельности преподавательского состава функционирует институт кураторства. Кураторы назначаются приказом ректора из числа профессорско-преподавательского состава на каждую академическую группу 1-2 курсов. Кроме того, за каждой академической группой первого курса закрепляются тьюторы из числа студентов старших курсов, магистров и аспирантов.

Воспитательная работа профориентационной направленности реализуется совместно с Центром непрерывного образования Красноярский ГАУ. Студенты, поступившие на основе ЦКП, отслеживаются директоратом все время обучения в вузе, проводится их психолого-методическое сопровождение. Ежегодно проводится День открытых дверей, задачей которого является дать представление об институте абитуриентам. Также ежегодно студенты института принимают участие в Слёте участников системы непрерывного образования Красноярский ГАУ, Кадровом форуме, где знакомятся с различными вакансиями в районах края, консультируются по вопросам трудоустройства со специалистами

Совместно с Отделом по трудоустройству выпускников создан банк резюме и анкет выпускников, что облегчает обмен информацией о них с потенциальными работодателями, оформляются отзывы о выпускниках с места работы.

Гражданско-патриотическое направление воспитательной работы реализуется в содействии повышению гражданской активности студентов по участию в выборах различного уровня (Депутатов Государственной Думы, Городского Совета, главы г. Красноярска, президента РФ).

Студенты принимают активное участие в институтских, университетских, городских мероприятиях, посвященных государственным праздникам РФ и значимым датам в истории РФ (День народного единства и согласия, День Конституции, День России, День Победы, День Защитника Отечества, День города). В каждом учебном корпусе размещена Государственная символика России.

Со студентами института, проживающими в общежитиях воспитательная работа ведётся согласно Устава Красноярский ГАУ, Положения о студенческом городке Красноярский ГАУ, Правилам внутреннего распорядка в студенческом общежитии.

Общежитие ежемесячно посещается заместителем директора по воспитательной работе, а также кураторами студенческих групп – в соответствии с графиком посещений. Студенты института пищевых производств принимают участие в смотре-конкурсе на лучшую комнату в общежитии в номинациях «Лучшая мужская комната», «Лучшая женская комната».

Спортивно-оздоровительная работа, проведение спортивно-массовых мероприятий и спортивных соревнований, работа спортивных секций координируется Спортивным клубом КрасГАУ и Управлением по воспитательной работе Красноярский ГАУ.

Студенты института принимают участие в спортивных мероприятиях университета, большое количество студентов занимаются в различных спортивных секциях. Ежегодно проводятся спортивные праздники среди институтов. С целью пропаганды здорового образа жизни проводятся такие мероприятия как День борьбы со

СПИДом, День борьбы с курением, День донора.

Трудовое воспитание – одна из составляющих воспитательной работы, поэтому студенты младших курсов оказывают помощь в наведении порядка и чистоты в помещениях учебного корпуса. Студенты института участвуют в движении студенческих строительных отрядов.

Творческими достижениями в художественной самодеятельности, КВН, Творческий актив института работает совместно с культурно-досуговым центром Красноярский ГАУ, который организует проведение всех праздничных мероприятий вуза, как студенческих, так и мероприятий в различных структурных подразделениях. Мероприятия, проводимые совместно со Студенческим клубом: День посвящение первокурсников, День Св. Татьяны, День Св. Валентина, День борьбы со СПИДом, «Золотая середина», День защитника Отечества, Мисс Красноярский ГАУ, День знаний, Международный день студента, Международный женский день и т.д. Помимо этого студенты института участвуют в общегородских мероприятиях.

В университете реализуется программа школы студенческого актива «Я-лидер!» в рамках ее проводится выявление лидеров среди первокурсников.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ООП по направлению подготовки

В соответствии с ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 151000 «Технологические машины и оборудование» - оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП предусматривается использование фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонды включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов.

А так же иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном Уставом высшего учебного заведения.

В соответствии с планами учебно-воспитательных процессов и графиками учебных процессов проводится промежуточная аттестация студентов в период сессий и ежемесячно в течение семестра, когда каждый студент получает рейтинговую оценку текущей успеваемости. Данный вид контроля позволяет проследить динамику успеваемости каждого студента и при необходимости проводить индивидуальную работу по конкретным предметам в виде консультаций, дополнительных занятий, углубления знаний. В целом такая форма промежуточного контроля знаний студентов является стимулирующей, организующей и профилактической.

Экзаменационные сессии проводятся 2 раза в течение учебного года: зимняя - в январе-феврале; летняя - в мае-июне. В период сессии студенты получают итоговую оценку знаний за семестр или за год занятий в форме зачета или экзамена. Для получения зачета студент должен иметь положительные результаты текущей успеваемости в течение семестра и набрать 60 баллов по модульно-рейтинговой системе оценки текущей

успеваемости. Ему также необходимо показать знание теоретического материала на уровне его воспроизведения и формирования умений и навыков в применении этих знаний при решении конкретных практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по экзаменационным билетам или в виде тестирования. При проведении экзамена по итогам одного семестра, как правило, идет проверка теоретического курса знаний студентов.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ООП бакалавриата

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

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности бакалавра к выполнению профессиональных задач, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом, и продолжению образования в магистратуре.

Аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в форме рукописи и иллюстративного материала (чертежей, таблиц, графиков, рисунков).

Время, отводимое на подготовку выпускной квалификационной работы (проекта), составляет восемь недель.

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

В вузе разработана в соответствии с концепции системы менеджмента качества подготовки бакалавров и реализуется модульно-рейтинговая система – которая организует процесс освоения основной образовательной программы по направлению подготовки 15.03.02. (151000) высшего профессионального образования, и основывается на блочно-модульном построении учебного процесса. При этом осуществляется структурирование содержания каждой учебной дисциплины на дисциплинарные модули и проводится регулярная оценка знаний и умений студентов с помощью контроля результатов обучения по каждому дисциплинарному и календарному модулям и дисциплине в целом.

Целью внедрения МРС является:

- повышение качества обучения за счет интенсификации учебного процесса, активизации работы профессорско-преподавательского состава и студентов по обновлению и совершенствованию содержания и методов обучения;
- осуществление регулярного контроля и рейтинговой оценки качества обучения студентов при освоении ими основной образовательной программы по направлению.

Основные принципы МРС:

- компактность (формирование блока из нескольких дисциплин на определенный срок - календарный модуль);
- структурирование содержания каждой учебной дисциплины на обособленные части - дисциплинарные модули;
- интенсификация самостоятельной работы студентов за счет более рациональной организации обучения и постоянного контроля его результатов;
- рейтингование достигнутых результатов обучения для повышения мотивации студентов к освоению ООП, а также для своевременной коррекции содержания и методики преподавания;

- регулярность и объективность оценки результатов работы студентов и преподавателей; - строгое соблюдение исполнительской дисциплины всеми участниками образовательного процесса (студенты, профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный и административно-управленческий персонал университета).

Для эффективного функционирования МРС имеется:

- современное комплексное учебно-методическое обеспечение по каждой дисциплины ООП;
- нормативные и инструктивно-методические документы по применению МРС;
- материально-техническая база, обеспечивающая реализацию в учебном процессе современных обучающих технологий.

Параллельно с действующей в настоящее время в Красноярский ГАУ системой учета трудоемкости в академических часах используется система зачетных единиц, осуществляемая на основании ученого совета университета.

Составлено на основании положения о «Об организации учебного процесса с использованием системы зачетных единиц»:

- «Примерного положения об организации учебного процесса в высшем учебном заведении с использованием системы зачетных единиц». Письмо Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 15-55-357ин/15.
- «Методики расчета трудоемкости основных образовательных программ высшего профессионального образования в зачетных единицах». Письмо Министерство образования Российской Федерации от 28 ноября 2002 г. № 14-52-988ин/13.
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июля 2005 г. № 215 «Об инновационной деятельности высших учебных заведений по переходу на систему зачетных единиц».

Организация учебного процесса с использованием системы зачетных единиц характеризуется следующими особенностями:

- личное участие каждого студента в формировании своего индивидуального учебного плана на основе большой свободы выбора дисциплин;
- вовлечение в учебный процесс академических консультантов, содействующих студентам в формировании индивидуального учебного плана;
- полная обеспеченность учебного процесса всеми необходимыми методическими материалами в печатной и электронной формах;
- использование балльно-рейтинговых систем для оценки усвоения студентами учебных дисциплин.