

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Марийский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ / М.Н. Швецов

« 20 » _____ 2015 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

Направление подготовки

19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии

Профиль

05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

очная / заочная

Председатель
учебно-методической комиссии


Н.В. Януков
« 20 » _____ 2015 г.

СОГЛАСОВАНО


Проректор по научной работе и инновационной
деятельности


А.Н. Леухин
« 22 » _____ 2015 г.

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры


И.Н. Михеева
« 21 » _____ 2015 г.

Директор аграрно-технологического института


А.В. Онегов
« 21 » _____ 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
 - 1.1. Определение ОПОП
 - 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП
 - 1.3. Общая характеристика ОПОП
 - 1.3.1. Цель и задачи ОПОП ВО
 - 1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО
 - 1.3.3. Трудоемкость освоения ОПОП ВО
 - 1.4. Требования к абитуриенту, к поступающему в аспирантуру
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)**
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП**
 - 3.1. Универсальные компетенции (УК)
 - 3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК)
 - 3.3. Профессиональные компетенции (ПК)
- 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)**
 - 4.1. Календарный учебный график
 - 4.2. Учебный план
 - 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин
 - 4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся
- 5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)**
- 6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников**
- 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)**
 - 7.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации
 - 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

1. Общие положения

1.1. Определение ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОПОП ВО аспирантуры), реализуемая ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет» по направлению подготовки 19.06.01 - Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств) представляет собой систему документов на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП ВО определяет полный перечень обязательных дисциплин и последовательность их изучения, обеспечивающую эффективную работу аспиранта, наиболее эффективные с точки зрения подготовки специалиста высшей квалификации и рационального использования кадрового и материально-технического потенциала МарГУ виды учебных занятий, образовательные технологии и др., определяет сроки и эффективную форму прохождения педагогической практики, а также форму контроля и отчетности по ней. ОПОП ВО включает в себя учебный план подготовки аспирантов, рабочие программы дисциплин (модулей), программу педагогической практики.

Обучение в аспирантуре осуществляется в соответствии с индивидуальным планом аспиранта, разработанным научным руководителем совместно с аспирантом на базе ОПОП ВО по данной научной специальности.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Настоящая ОПОП ВО подготовки аспирантов по направлению подготовки 19.06.01 - Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств), реализуемая ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.06.01 - Промышленная экология и биотехнологии (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Минобрнауки России от 30 июля № 884;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 №1259;
- Порядок прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечень, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.03.2014 №247;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет»;
- Локальные акты ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет».

1.3. Общая характеристика ОПОП

1.3.1. Цель ОПОП ВО

Цель ОПОП ВО - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации технического профиля для науки, образования, промышленности.

Задачи:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической

деятельности;

- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;

- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

- углубленное изучение теоретических и методологических основ по обоснованию закономерностей механических и фазовых превращений тепломассопереноса и количества движения в гомогенных и гетерогенных системах, зависимость основных процессов пищевых производств от химических, биохимических, радиохимических и микробиологических изменений в сырье и пищевых продуктов.

1.3.2. Срок освоения ОПОП ВО

Нормативный срок освоения образовательной ОПОП ВО в очной форме обучения не может превышать четыре года, в заочной форме – пять лет.

В случае досрочного освоения основной образовательной ОПОП ВО и успешной защиты диссертации аспиранту присуждается искомая степень независимо от срока обучения в аспирантуре.

1.3.3. Трудоемкость освоения ОПОП ВО

Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30
Блок 2 «Практики»	6
Блок 3 «Научные исследования»	195
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Итого на подготовку аспирантов (без факультативов)	240
Факультативы	3
Итого на подготовку аспирантов с учетом факультативных дисциплин	243

¹Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут.

1.4. Требования к абитуриенту, к поступающему в аспирантуру

Лица, желающие освоить ОПОП ВО по данному направлению подготовки научных работников, должны иметь высшее профессиональное образование, подтверждающее присвоение квалификации «дипломированный специалист» или «магистр».

Приемная комиссия по результатам вступительных экзаменов принимает решение по каждому претенденту, обеспечивая зачисление на конкурсной основе наиболее подготовленных к научной работе и научно-педагогической деятельности, учитывая у поступающих в аспирантуру имеющийся задел по диссертации, количество опубликованных работ, изобретений, патентов, наличие публикаций в журналах ВАК, участие в научных конференциях, участие в грантах, конкурсах, наличие сданных кандидатских экзаменов, качество подготовленного реферата по данной специальности для поступления в аспирантуру (соответствие реферата методической инструкции «Общие требования к написанию и оценке реферата для поступления в аспирантуру», утвержденной и введенной в действие приказом ректора МарГУ от 01.09.2009 №21-П), наличие рекомендации Ученого Совета для поступления в аспирантуру.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)

Выпускник аспирантуры является специалистом высшей квалификации и подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей широкой фундаментальной подготовки в современных разделах процессов и аппаратов пищевых производств, имеет глубокую специализированную подготовку в выбранном направлении, владеет навыками новейших методов исследования. Выпускник подготовлен к научно-педагогической работе в высших, средних или иных специальных учебных заведениях различных форм собственности.

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

исследование, получение и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;

создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий;

разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции;

реализацию биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов;

организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции;

решение комплексных задач в области охраны окружающей среды, направленных на обеспечение рационального использования природных ресурсов и охрану объектов окружающей среды;

разработку научных основ, создание и внедрение энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в производствах основных неорганических веществ, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов,

продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, микробиологического синтеза, лекарственных препаратов и пищевых продуктов;

разработку методов обращения с промышленными и бытовыми отходами и вторичными сырьевыми ресурсами;

обеспечение экологической безопасности промышленных производств и объектов;

реализацию устойчивого развития и управления качеством окружающей среды, в том числе методами экологического менеджмента;

педагогическую деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;

приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур, получаемых путем биосинтеза веществ, получаемых в лабораторных и промышленных условиях;

биомассы, установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов;

средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

регламенты на производство продуктов биотехнологии, международные стандарты;

природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;

государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;

программы устойчивого развития на всех уровнях, а также образование, просвещение и здоровье населения;

основные химические, нефтехимические и биотехнологические производства и процессы и аппараты в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии;

промышленные установки и технологические схемы, включая системы автоматизированного управления;

методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от антропогенного воздействия;

системы искусственного интеллекта в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области промышленных биотехнологий и экологии;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Виды профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки – 05.18.12 «Процессы и аппараты пищевых производств», включает: – исследование, получение и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации; – создание технологий получения новых видов продукции, включая продукцию, полученную с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, геной инженерии и нанобиотехнологий; – разработку научно-технической документации и технологических регламентов на производство биотехнологической продукции; – реализацию биотехнологических процессов и производств в соответствии с соблюдением законодательных и нормативных национальных и международных актов; – организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции; – решение комплексных задач в области охраны окружающей среды, направленных на обеспечение рационального использования природных ресурсов и охрану объектов окружающей среды; – разработку научных основ, создание и внедрение энерго- и ресурсосберегающих, экологически безопасных технологий в производствах основных неорганических веществ, продуктов основного и тонкого органического синтеза, полимерных материалов, продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива, микробиологического синтеза, лекарственных препаратов и пищевых продуктов; – разработку методов обращения с промышленными и бытовыми отходами и вторичными сырьевыми ресурсами; – обеспечение экологической безопасности промышленных производств и объектов; – реализацию устойчивого развития и управления качеством окружающей среды, в том числе методами экологического менеджмента; – педагогическую деятельность в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП

3.1. Универсальные компетенции (УК):

– способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

– готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

– готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

– способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

3.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований (ОПК-1);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-2);
- способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологий; с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-4);
- способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения (ОПК-5);
- способностью и готовностью к разработке комплексного методического обеспечения основных профессиональных и дополнительных профессиональных образовательных программ и (или) их структурных элементов (ОПК-6);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-7).

3.3 Профессиональные компетенции (ПК):

способность к самостоятельному использованию современных информационных систем при выполнении проектных заданий и научных исследований в области пищевых производств (ПК-1);

способность свободного владения смежными разделами науки и проведение комплексных исследований при решении сложных теоретических и практических задач в области пищевых производств (ПК-2).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, педагогической практики, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации и каникул. Календарный учебный график составлен на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств).

4.2. Учебный план

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВО по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств) и локальными нормативными актами Университета.

Учебный план подготовки аспирантов предусматривает изучение следующих учебных блоков:

- дисциплины;
- практики;
- научные исследования;
- государственная итоговая аттестация;
- факультативы.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП ВО (дисциплин, практик), которые обеспечивают формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы аспирантов, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП с учетом профиля 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

4.4. Программы практик и организация научных исследований обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств) блоки основной профессиональной образовательной программы аспирантуры «Практики» и «Научные исследования» являются обязательными и представляют собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспирантов. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые аспирантом в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных и общепрофессиональных компетенций аспирантов.

При реализации данной ОПОП ВО предусматривается педагогическая практика.

Педагогическая практика направлена на формирование способности применять на практике знания основ организации и планирования научно-исследовательских и производственных работ с использованием нормативных документов, навыков практической работы в научно-исследовательском коллективе, способности к профессиональной адаптации, к обучению новым методам исследования и технологиям, ответственности за качество выполняемых работ. Способствует формированию навыков методически грамотного построения плана лекций, практических и семинарских занятий, а так же навыков публичного изложения теоретических и практических разделов учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебными программами и учебно-методическими пособиями.

Сроки и продолжительность проведения педагогической практики: общая трудоемкость – 3 ЗЕТ (108 часов). Согласно учебному плану и календарному учебному графику проводится рассредоточено на 2 курсе, при этом на данную практику суммарно выделяются 2 недели.

При реализации данной ОПОП предусматривается научные исследования (НИ).

НИ могут проводиться в практической и теоретической форме в зависимости от места проведения занятия и поставленных задач. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) направлена на развитие научно-исследовательских навыков, способности самостоятельно выполнять фундаментальные и прикладные исследования при решении научно-исследовательских задач, навыков практической работы в научно-исследовательском коллективе, способности к профессиональной адаптации, к обучению новым методам исследования и технологиям, ответственность за качество выполняемых работ.

НИ в рамках ОПОП ВО направления подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств) имеет общую трудоемкость – 195 ЗЕТ (7020 часов) и проводится концентрированно и рассредоточено согласно календарному учебному графику в течение всего срока освоения программы аспирантуры: 1 - 8 семестр (очная форма обучения) и 1 - 10 семестр (заочная форма обучения).

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)

5.1. Кадровое обеспечение

Право научного руководства подготовкой аспирантов по данному направлению подготовки имеют два доктора наук. В отдельных случаях право на руководство подготовкой аспирантов предоставляется кандидатам наук на основании решения Ученого совета МарГУ.

К учебному процессу привлечены преподаватели, имеющие опыт работы по подготовке научно-педагогических и научных кадров.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет 100%.

5.2. Учебно-методическое обеспечение

Собственная библиотека ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет» является методическим центром библиотек высших и средних специальных учебных заведений Республики Марий Эл, членом корпорации МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей), входит в состав Российской библиотечной ассоциации, Международной ассоциации научно-технических библиотек Российской Федерации и Межрегиональной ассоциации деловых библиотек России, и удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 № 1246. Аспиранты имеют доступ к контрольным экземплярам учебников, имеющимся в библиотечном фонде читального зала библиотеки университета.

ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет» обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам основной образовательной программы ППО, в соответствии с паспортом специальности 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств. МарГУ располагает основными реферативными и научными журналами по аспектам научной специальности: РЖ Инженерно-техническое обеспечение АПК 2009 – 2015 г.г., РЖ экономика С/Х 2005 – 2015 г.г., Сельскохозяйственная литература. Системный указатель ЦНСХБ Россельхоз академии 2003 – 2015 г.г.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Подготовка аспирантов по данному направлению обеспечена современной научно-лабораторной базой: лаборатория механизации переработки продукции растениеводства, лаборатория механизации переработки продукции животноводства, лаборатория эксплуатации машинно-тракторного парка, учебно-производственные мастерские, которые оснащены необходимыми контрольно-измерительными приборами и стендами, технологическим оборудованием для проведения ремонтов и технического обслуживания, парк сельхозмашин для ухода и возделывания сельскохозяйственных культур, тракторы колесные и гусеничные. Для проведения занятий имеются аудитории, оснащенные необходимыми техническими средствами обучения аспирантов по дисциплинам, предусмотренным ОПОП ВО. Компьютеризация обеспечивается 20 компьютерами, оснащенными обучающими и информационными программами, имеется выход в INTERNET.

6. Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников

Концепцию формирования социально-культурной среды ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», обеспечивающую развитие общекультурных, социально-личностных, универсальных компетенций обучающихся, в частности, способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития определяют нормативные документы вуза:

Устав МарГУ;

Программа стратегического развития федерального государственного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Марийский государственный университет» на 2014 -2 018 годы;

Правила внутреннего трудового распорядка МарГУ;

Концепция воспитательной деятельности Марийского государственного университета
Концепцией воспитательной работы

Программой организации воспитательной работы

Положение об управлении по воспитательной работе и молодежной политике;

Положение об отделе по воспитательной работе;

Положение об отделе по развитию молодежных инициатив и студенческого самоуправления;

Положение о Совете студентов и аспирантов;

Положение о совете молодых ученых;

Положение об экспертном совете по научной и инновационной деятельности;

Положение о стимулировании молодых ученых;

Положение о внутривузовских научных грантах.

Основными направлениями воспитательной деятельности университета являются:

- формирование современного научного мировоззрения,
- духовно-нравственное воспитание,
- гражданско-патриотическое воспитание,
- правовое воспитание,
- семейно-бытовое воспитание,
- физическое воспитание, формирование здорового образа жизни,
- профессионально - трудовое воспитание.

В основу управления воспитательного пространства Марийского государственного университета положена управленческая триада: управление – соуправление – самоуправление.

Управление предполагает целеустремленную деятельность субъектов управления, направленную на обеспечение оптимального функционирования воспитательной системы вуза и ее развитие. Субъекты управления могут быть коллективными и индивидуальными - прежде всего, это руководители вуза.

Система соуправления предполагает участие в выработке и принятии решений, связанных с организацией воспитательного пространства, представителей всех групп вузовского коллектива (администрации, педагогов, аспирантов, студентов).

Элементы представленной триады способствуют развитию социальной активности обучающихся и преподавателей, формируют гражданственность, ответственность и приводят к максимально возможным, оптимальным результатам личностного становления участников.

Таким образом, равноправными субъектами воспитательного пространства Марийского государственного университета являются администрация, профессорско-преподавательский состав, аспиранты, студенты. При этом ведущая роль в формировании воспитательного пространства вуза отводится ректорату, управлением по воспитательной работе и молодежной политике, заместителям деканов факультетов и институтов по воспитательной работе, кураторам учебных групп, органам студенческого самоуправления и студенческим / аспирантским объединениям.

Организацию и координацию воспитательной работы в вузе осуществляет управление по воспитательной работе и молодежной политике. Управление создано с целью руководства воспитательной работой преподавателей и структурных подразделений вуза, подготовки научно-методических рекомендаций и предложений по совершенствованию внеучебной деятельности, организации обмена практическим опытом воспитательной работы с обучающимися. Воспитательная работа на факультете строится в соответствии с Концепцией и Программой организации воспитательной работы.

На уровне факультетом / институтов воспитательная работа с аспирантами проводится на основе плана учебно-воспитательной работы, утверждаемого на ученом совете факультета / института. Для координации и организации этой работы на факультете / институте назначается заместитель декана по воспитательной работе из числа профессорско-преподавательского состава.

На уровне кафедры для организации воспитательной работы назначается куратор академической группы студентов, утверждаемый советом факультета/института. В качестве кураторов выступают аспиранты, таким образом, не только объектом воспитательного воздействия, но и его субъектом.

Студенческое самоуправление в МарГУ реализуется посредством деятельности молодежных, студенческих и аспирантских объединений, руководящим органом которых выступает Совет студентов и аспирантов МарГУ.

Молодежное самоуправление в МарГУ рассматривается как:

- условие реализации творческой активности и самостоятельности в учебно-познавательном, научно-профессиональном и культурном отношении;
- реальная форма студенческой и аспирантской демократии с соответствующими правами, возможностями и ответственностью;
- средство (ресурс) социально-правовой самозащиты.

Студенческое самоуправление в МарГУ призвано помочь обучающимся реализовать права и свободы, вовлечь их в обсуждение и решение важнейших вопросов деятельности вуза, развивать инициативу и самостоятельность, повышать ответственность за качество знаний и социальное поведение будущих специалистов.

Органами студенческого самоуправления на факультетах и институтах являются советы студентов и аспирантов факультетов и институтов. Успешно функционируют и объединения по различным направлениям воспитательной работы.

Деятельность всех органов самоуправления направлена на содействие повышения успеваемости и укрепления учебной дисциплины студентов и аспирантов, реализацию их профессиональных, социальных интересов и интересов личностного развития, творческого потенциала и общественно-значимых инициатив, на демократизацию внутривузовской жизни, формирование активной жизненной позиции студентов и аспирантов, создание благоприятного социально-психологического климата в среде обучающихся.

Управление по воспитательной работе и молодёжной политике совместно с Советом студентов и аспирантов вуза организует и проводит интеллектуальные, культурные и развивающие мероприятия для студенческой молодёжи. Для организации студенческого досуга и создания условий для развития творческого и спортивного потенциала в вузе налажена работа кружков, школ и ансамблей (Ансамбль «Мари Мурсем», Школа современной хореографии, Вокальная студия «Яндар», Вокальный Ансамбль (хор ветеранов педагогического труда и студенческий хор), Школа ведущих, Театр-студия, Модельная студия «FashionMarГУ», Театр танца «Цармис», Клуб КВН МарГУ, Центр интеллектуальных игр, оркестр народных инструментов, Гуманитарный клуб «Логос», Исторический клуб «Хронос», Политический клуб «Сократ», Клуб «Журналист», Исторический клуб «Восточная пятница», Искусствоведческая гостиная «Кариатида», Лингвистический центр «Глобус», Французский центр, Клуб «Современное немецкое искусство», Английский клуб, Кружок «Школа успешного руководителя, Научно-исследовательский центр «Развитие», Клуб парламентских дебатов, Школа студенческого актива «Лидер 21 века», Клуб «Арт – дизайн»), спортивных секций, спортивно-оздоровительного лагеря «Олимпиаец».

Активную культурно-просветительскую работу ведут музеи, библиотеки.

Внедрен постоянный мониторинг удовлетворенности условиями образования и социальной активности студентов и аспирантов через систему анкетирования, фокус-групп, круглых столов, отчетов ректората перед обучающимися.

Аспиранты МарГУ – постоянные участники Всероссийского молодежного образовательного форума «Селигер», Всероссийской школы студенческого самоуправления «Лидер 21 века», Общероссийского форума «Россия студенческая», Всероссийского студенческого форума, форума ПФО «iВолга» и др.

На базе МарГУ функционирует Малая академия государственного управления, основная цель которой – готовить молодежных лидеров, обладающих навыками и компетенцией в общественно-политической сфере, организационно-массовой работе, эффективной коммуникативной деятельности. Ежегодно выпускники МАГУ готовят и реализуют социальные проекты для решения насущных проблем в жизни республики.

Управление по воспитательной работе и молодёжной политике совместно с Советом студентов и аспирантов вуза организует и проводит интеллектуальные, культурные и развивающие мероприятия для молодёжи. Совместно осуществляется деятельность, направленная на удовлетворение культурных запросов молодёжи, развитие творческого потенциала самостоятельных объединений и групп, вовлечение в общественную жизнь через организацию мероприятий, направленных на повышение базовых культур студентов и аспирантов, их творческого потенциа-

ла, организацию кружков, творческих объединений по интересам, научно-методическую работу.

Ежегодно проводятся традиционные мероприятия: «День знаний», «Посвящение в студенты», «Голос юности», «Студенческая весна» и другие. Обучающиеся добиваются значительных успехов в творческой деятельности, становясь призерами фестивалей и конкурсов КВН различного уровня, как регионального, так и международного.

На сайте университета организована форма обратной связи для решения проблемных вопросов МарГУ, что позволяет своевременно решать многие проблемы.

С 2013 на базе МарГУ действует Ассоциация студентов и аспирантов финно-угорских университетов (АСАФУУ). Ассоциация стала важным шагом для сплочения студенческой молодежи финно-угорских регионов России. Ярким примером такого сплочения является проведение международного конкурса «Мисс-студентка Финно-Угрии», инициатором проведения которого является Марийский государственный университет. В 2014 году конкурс прошел на базе МарГУ. МарГУ – активный участник всех значимых республиканских и городских мероприятий, таких как День молодёжи, День города, «Пеледыш пайрем» и другие.

В университете функционирует экспертный совет по научной и инновационной деятельности, работа которого нацелена на поддержку талантливой молодежи. В соответствии с Положением о стимулировании молодых ученых оплачиваются расходы, связанные с публикацией авторефератов диссертаций на соискание ученой степени, защитой диссертаций, участием в конференциях, командировками для выполнения работ по темам диссертаций.

Проводится конкурс внутривузовских научных грантов, целями которого являются эффективное содействие подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и докторантуре университета и повышению научной квалификации профессорско-преподавательского состава; стимулирование увеличения числа научно-педагогических кадров МарГУ, имеющих ученую степень; активное привлечение наиболее способных молодых ученых, аспирантов и студентов к выполнению научных исследований в рамках грантовой деятельности. Конкурс внутривузовских грантов по направлению «в» – проекты, направленные на подготовку научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и докторантуре МарГУ; по направлению «г» – проекты, стимулирующие ускорение защит кандидатских и докторских диссертаций.

Активная воспитательная работа ведется на факультетах и институтах МарГУ, культурно-просветительскую работу ведут музеи, библиотеки.

Координацию физкультурно-оздоровительной деятельности и занятий спортом осуществляет центр физкультурно-спортивной деятельности. Его целью является осуществление в вузе всесторонней работы по развитию физической культуры и спорта, спортивного волонтерства, пропаганды здорового образа жизни среди студентов, аспирантов, сотрудников и членов их семей.

В течение учебного года в МарГУ проводится более 120 различных физкультурно-спортивных мероприятий. Наиболее крупные из них: «День здоровья», «Лыжня МарГУ», «День бега МарГУ», Спартакиада «Здоровье», Спартакиада «Первокурсник» и др. Ежегодно организуется Спартакиада студентов, преподавателей и сотрудников по различным видам спорта. В 2014 году МарГУ стал центром приема нормативов ГТО в Республике Марий Эл.

Работают 23 группы спортивного совершенствования по 17 видам спорта: бадминтон, баскетбол, волейбол, волейбол пляжный, гиревой спорт, легкая атлетика, лыжные гонки, настольный теннис, пауэрлифтинг (силовое троеборье), полиатлон зимний, полиатлон летний, пулевая стрельба из пневматического оружия, регби, самбо, фитнес-аэробика, мини-футбол, футбол.

Одним из приоритетных и развивающихся направлений физкультурно-спортивной деятельности Марийского государственного университета является волонтерское движение «Спорт». В 2014 году сотни спортивных волонтеров МарГУ приняли активное участие в десятках разнообразных спортивных мероприятий, самым значимых из которых стали XXII зимние Олимпийские игры.

Доля аспирантов очной формы обучения, вовлеченных во внеучебную деятельность за 2014 год составила 67 %.

В составе студенческого городка вуза имеются 8 благоустроенных общежитий, что позволяет обеспечить местами практически всех нуждающихся студентов и аспирантов.

Для организации питания имеются 1 столовая и 4 буфета.

Квалифицированную медицинскую помощь и консультации специалистов студенты и аспиранты получают в здравпункте МарГУ. Здесь также проводятся санитарно-просветительные, лечебно-профилактические, противоэпидемические мероприятия, флюорографическое и другие обследования. Вуз обслуживает поликлиника № 2 (с которой заключены все необходимые договоры), где преподаватели, сотрудники проходят диспансеризацию в рамках Национального проекта «Здоровье».

В целом в вузе сформирована необходимая среда для обеспечения развития общекультурных (социально-личностных), универсальных компетенций в рамках внеучебной деятельности.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств)

7.1 Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в уставе высшего учебного заведения. Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном уставом МарГУ. В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО Университет создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти 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, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Промежуточный (аудиторный) контроль знаний аспирантов проводится под руководством преподавателя в соответствии с учебным планом (зачеты, кандидатские экзамены, отчеты).

Внеаудиторная работа проводится в читальных залах, компьютерных классах, участие в конференциях, круглых столах и т.д., контролируется устным собеседованием, презентациями, рефератами, статьями.

Контроль самостоятельной работы осуществляется путем опроса преподавателей по теме лекции или практических занятий, выполнения контрольной работы, тестов и рефератов во внеучебное время.

7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников

Итоговая государственная аттестация аспиранта включает государственный экзамен, позволяющий оценить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен состоит из комплекса экзаменационных вопросов из двух учебных блоков.

Тематика выпускных квалификационных работ соответствует направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств). В выпускной квалификационной работе имеются все разделы, предусмотренные программой ГИА. Выпускная квалификационная работа аспиранта выполняется

под руководством и контролем научных руководителей аспирантов по профилю подготовки 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств.

Структура ВКР включает: титульный лист; оглавление; введение; обзор научной литературы по теме; цели; задачи и методику проведения экспериментов; результаты исследований и их анализ; выводы; библиографический список литературы; приложения. Объем работы 110-150 страниц печатного текста.

К итоговой государственной аттестации допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение образовательной программы по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии (профиль 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств).

