

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 11.10.2023 20:32:59
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Министерство образования и науки
Российской Федерации
Юго-Западный государственный университет

Утверждаю
Ректор университета
С.Г. Емельянов
(подпись)
«30» 06 20 16 г.



**Образовательная программа высшего образования –
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

Направление подготовки
22.06.01 Технология материалов

(код и наименование)

Профиль (направленность, специализация)
Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

(наименование)

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

очная

Курск 2015 г.

Образовательная программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 22.06.01 – Технология материалов, профиль (направленность, специализация): Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014г. №888.

Разработчик
профессор кафедры МТиО

Колмыков В.И.

Согласовано:

Проректор по НР

Добросердов О.Г.

Начальник УПиАКВК

Милостная Н.А.

Декан МТФ

Емельянов И.П.

Образовательная программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 – Технология материалов, профиль: Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол №11 «24» 06 2016 г. на заседании кафедры

МТиО 31.08.2016 №1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Образовательная программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 – Технология материалов, профиль: Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол №10 «26» 06 2017 г. на заседании кафедры

МТиО 30.08.2017 №1

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

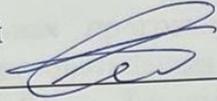
Зав. кафедрой

Образовательная программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 – Технология материалов, профиль: Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол №12 от 27.06.18 2018г на заседании кафедр МТиО протокол №1 от 01.09.2017.

Зав. кафедрой

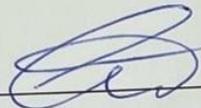
Образовательная программ пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 Технология материалов, профиль Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «24» 06 2019 г. на заседании кафедры автомобилей и автомобильного хозяйства «31» 08 2019 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой

 / Алтухов А.Ю. /

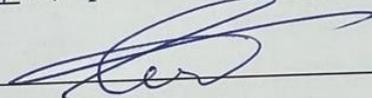
Образовательная программ пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 Технология материалов, профиль Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол № 11 «29» 06 2019 г. на заседании кафедры металловедения и материаловедения «9» 07 2019 г., протокол № 21.

Зав. кафедрой

 / Алтухов А.Ю. /

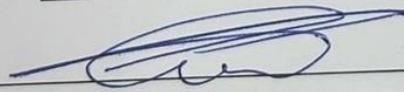
Образовательная программ пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 Технология материалов, профиль Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол № 8 «31» 05 2014 г. на заседании кафедры ТМчТ «30» 06 2021 г., протокол № 26.

Зав. кафедрой

 / Алтухов А.Ю. /

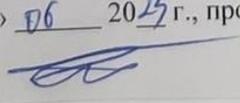
Образовательная программ пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 Технология материалов, профиль Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол № 10 «30» 05 2022 г. на заседании кафедры ТМчТ «29» 06 2022 г., протокол № 26.

Зав. кафедрой

 / Алтухов А.Ю. /

Образовательная программ пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 22.06.01 Технология материалов, профиль Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, одобренного Ученым советом университета протокол № 10 «30» 05 2022 г. на заседании кафедры ТМчТ «28» 06 2022 г., протокол № 27.

Зав. кафедрой

 / Алтухов А.Ю. /

Содержание

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Общие положения | 4 |
| 1.1 | Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) | 4 |
| 1.2 | Нормативные документы для разработки программы | 4 |
| 1.3 | Общая характеристика программы | 5 |
| 1.4 | Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы. | 6 |
| 2 | Характеристика профессиональной деятельности аспирантов | 6 |
| 2.1 | Область профессиональной деятельности выпускников | 6 |
| 2.2 | Объекты профессиональной деятельности выпускников | 6 |
| 2.3 | Виды профессиональной деятельности выпускников | 7 |
| 3 | Компетенции выпускника ОП ВО, формируемые в результате освоения программы | 7 |
| 4 | Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры | 9 |
| 4.1 | Учебный план | 9 |
| 4.2 | Календарный учебный график | 10 |
| 4.3 | Рабочие программы дисциплин | 10 |
| 4.4 | Программы практик | 10 |
| 4.5 | Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся | 10 |
| 5 | Фактическое ресурсное обеспечение программы | 11 |
| 6 | Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие компетенций выпускников | 12 |
| 7 | Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы | 15 |
| 7.1 | Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 15 |
| 7.2 | Государственная итоговая аттестация | 16 |
| 8 | Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся | 16 |
| | Лист регистрации изменений | 20 |
| | Приложения | |
| | 1. Сведения о реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре | |
| | 2 Учебный план | |
| | 3 Рабочие программы дисциплин, практик, программа государственной итоговой аттестации | |
| | 4 Перечень учебно-методических материалов для обеспечения образовательного процесса | |

1 Общие положения

1.1 Образовательная программа высшего образования (ОП ВО)

Образовательная программа высшего образования - программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 22.06.01 – Технология материалов, профиль – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Юго-Западный государственный университет» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ЮЗГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Образовательная программа высшего образования регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки программы

Нормативную правовую базу разработки данной ОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. №888;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования, содержащих сведения, составляющие государственную тайну или служебную информацию ограниченного распространения, направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования, содержащих сведения, составляющие государственную тайну или служебную информацию ограниченного распространения, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки российской федерации от 12 сентября 2013 г. № 1060, и направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических

кадров в аспирантуре, направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки российской федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061, научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом министерства образования и науки российской федерации от 25 февраля 2009 г. № 59;

– Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 июля 2015 г. N 667 «Об утверждении форм сведений о реализации образовательных программ, заявленных для государственной аккредитации образовательной деятельности»;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Юго-Западный государственный университет».

1.3 Общая характеристика программы

1.3.1 Цель (миссия) программы

ОП ВО имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Целью ОП ВО – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре является обучить аспирантов методам работы с большими управляемыми системами на практике и в теории. Особый упор сделан на «системы, решающие проблемы» и на овладение методологий теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности.

1.3.2 Срок освоения программы:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц (далее - з.е.).

Сроки получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану не могут превышать срок получения образования, установленный для соответствующего направления подготовки и формы обучения.

Объем программы аспирантуры за один учебный год при обучении по индивидуальному плану, вне зависимости от формы обучения, не может составлять более 75 з.е. В указанный объем не входят объем перезачтенных элементов (дисциплин (модулей), практик, научных исследований) программы.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен по

их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Программа аспирантуры реализуется структурным подразделением (кафедрами) ЮЗГУ по профилям в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации.

1.3.3 Трудоемкость программы:

очной формы обучения составляет 240 зачетных единиц.

1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы

К освоению программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшее образование (специалитет или магистратура), желающие освоить данную программу, и зачисляются в аспирантуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются университетом.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает сферы науки, техники, технологий и педагогики, охватывающие совокупность задач направления Технологии материалов, в том числе: синтез новых материалов, проектирование и эксплуатация технологического оборудования для опытного и серийного производства материалов и изделий, разработка методов и средств контроля качества материалов и технической диагностики технологических процессов производства, определение комплекса структурных и физических характеристик материалов (механических, теплофизических, оптических, электрофизических и других), соответствующих целям их практического использования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются избранная отрасль научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, в том числе:

методы проектирования перспективных материалов с использованием многомасштабного математического моделирования и соответствующее программное обеспечение;

методы и средства нано- и микроструктурного анализа с использованием микроскопов с различным разрешением (оптических, электронных, атомно-силовых и других) и генераторов заряженных частиц;

технологическое оборудование, для формообразования изделий, объемной и поверхностной обработки материалов на основе различных физических принципов (осаждение, спекание, закалка, прокатка, штамповка, намотка, выкладка, пултрузия, инфузия и другие), включая главные элементы оборудования, такие, например, как реакционные камеры, нагреватели, подающие механизмы машин и приводы;

технологические режимы обработки материалов (регламенты), обеспечивающие необходимые качества изделий;

методы и средства контроля качества и технической диагностики технологических процессов производства;

методы и средства определения комплекса физических характеристик материалов (механических, теплофизических, оптических, электрофизических и других), соответствующих целям их практического использования.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Образовательная программа высшего образования направлена на освоение следующих видов профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области технологии материалов, металловедения и термической обработки металлов и сплавов;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

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

3 Компетенции выпускника ОП ВО, формируемые в результате освоения программы

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества.

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые профилем программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

В результате освоения ОП ВО у выпускника сформированы следующие универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки:

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).

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника сформированы следующие общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки 22.06.01 Технология материалов, такие как

способностью и готовностью теоретически обосновывать и оптимизировать технологические процессы получения перспективных материалов и производство из них новых изделий с учетом последствий для общества, экономики и экологии (ОПК-1);

способностью и готовностью разрабатывать и выпускать технологическую документацию на перспективные материалы, новые изделия и средства технического контроля качества выпускаемой продукции (ОПК-2);

способностью и готовностью экономически оценивать производственные и непроизводственные затраты на создание новых материалов и изделий, проводить работу по снижению их стоимости и повышению качества (ОПК-3);

способностью и готовностью выполнять нормативные требования, обеспечивающие безопасность производственной и эксплуатационной деятельности (ОПК-4);

способностью и готовностью использовать на практике интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания проблем развития материаловедения, умение выдвигать и реализовывать на практике новые высокоэффективные технологии (ОПК-5);

способностью и готовностью выполнять расчетно-теоретические и экспериментальные исследования в качестве ведущего исполнителя с применением компьютерных технологий (ОПК-6);

способностью и готовностью вести патентный поиск по тематике исследований, оформлять материалы для получения патентов, анализировать, систематизировать и обобщать информацию из глобальных компьютерных сетей (ОПК-7);

способностью и готовностью обрабатывать результаты научно-исследовательской работы, оформлять научно-технические отчеты, готовить к публикации научные статьи и доклады (ОПК-8);

способностью и готовностью разрабатывать технические задания и программы проведения расчетно-теоретических и экспериментальных работ (ОПК-9);

способностью выбирать приборы, датчики и оборудование для проведения экспериментов и регистрации их результатов (ОПК-10);

способностью и готовностью разрабатывать технологический процесс, технологическую оснастку, рабочую документацию, маршрутные и операционные технологические карты для изготовления новых изделий из перспективных материалов (ОПК-11);

способностью и готовностью участвовать в проведении технологических экспериментов, осуществлять технологический контроль при производстве материалов и изделий (ОПК-12);

способностью и готовностью участвовать в сертификации материалов, полуфабрикатов, изделий и технологических процессов их изготовления (ОПК-13);

способностью и готовностью оценивать инвестиционные риски при реализации инновационных материаловедческих и конструкторско-технологических проектов и внедрении перспективных материалов и технологий (ОПК-14);

способностью и готовностью разрабатывать мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (ОПК-15);

способностью и готовностью организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, их элементов, разрабатывать проекты стандартов и сертификатов, проводить сертификацию материалов, технологических процессов и оборудования, участвовать в мероприятиях по созданию системы качества (ОПК-16);

способностью и готовностью руководить работой коллектива исполнителей, участвовать в планировании научных исследований (ОПК-17);

способностью и готовностью вести авторский надзор при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых материалов и изделий (ОПК-18);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-19).

В результате освоения ОП ВО у выпускника сформированы следующие профессиональные компетенции в соответствии с профилем ОП ВО и номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации.

способность проектировать технологические процессы производства материалов и изделий из них с заданными характеристиками, конструировать

технологическую оснастку с использованием современных наборов прикладных программ и компьютерной графики, сетевых технологий и баз данных (ПК-1);

способность использовать технологические процессы и операции с учетом их назначения и способов реализации, нормативных методических материалов по технологической подготовке производства, качеству, стандартизации и сертификации изделий и процессов, с учетом экономического анализа (ПК-2);

использовать и развивать базовые знания теоретических и прикладных наук в профессиональной деятельности при анализе и моделировании, теоретическом и экспериментальном исследовании материалов и процессов (ПК-3);

способность выбирать оптимальные решения при выполнении технологических процессов сварки и родственных процессов с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты производства (ПК-4);

способность использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов (ПК-5);

способность использовать современные представления наук о материалах при анализе влияния микро и нано масштаба на механические, физические, поверхностные и другие свойства материалов, взаимодействия материалов с окружающей средой (ПК-6);

готовность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного, научно-педагогического и производственного профиля своей профессиональной деятельности (ПК-7);

способность использовать принципы и методики исследований, испытаний и диагностики веществ и материалов, применять комплексный подход к исследованию материалов и технологий их обработки и модификации, включая стандартные и сертифицированные испытание материалов, изделий и процессов (ПК-8).

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП ВО

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП ВО регламентируется: учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки аспирантов; программами практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию

соответствующих образовательных технологий.

Сведения о реализации программы приводятся в Приложение 1.

4.1 Учебный план

В учебном плане подготовки аспиранта отображена логическая последовательность освоения блоков и разделов ОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Дисциплины Блока 1 в базовой части содержат, в том числе дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов. Дисциплины Блока 1 в вариативной части должны содержать, в том числе дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена и дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности.

В вариативной части также указан самостоятельно сформированный университетом перечень и последовательность дисциплин в соответствии с профилем в рамках направления подготовки.

Для каждой дисциплины, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации (Приложение 2).

Учебный план ОП ВО разрабатывается и утверждается в соответствии с П 23.107-2015.

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график является составной частью учебного плана. Последовательность реализации ОП ВО по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в Приложении 2.

4.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочая программа дисциплины – документ, входящий в учебно-методический комплекс дисциплины, и определяющий на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования содержание дисциплины, вырабатываемые компетенции, составные части учебного процесса по дисциплине, учебно-методические приемы, используемые при преподавании, взаимосвязь данной дисциплины и других дисциплин учебного плана, формы и методы контроля обучающихся.

Рабочая программа разрабатывается и утверждается в соответствии с П 23.108-2015. Рабочие программы дисциплин приводятся в Приложении 3.

4.4 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов педагогическая практика и научно-исследовательская практика являются практиками, ориентированными на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Программы практик регламентируются Положением о порядке проведения практики аспирантов по программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (П 23.111-2015).

Педагогическая практика является обязательным разделом образовательной программы высшего образования.

Практики, их программы, в которых указываются цели и задачи, практические навыки, универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися, местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам приводятся в Приложении 3.

4.5 Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» является обязательным компонентом ОП ВО, представлена Блоком 3 «Научные исследования» ФГОС ВО и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы аспирантуры (Приложение 3).

Научно-исследовательская деятельность включает в себя исследования в предметной области, мероприятия, направленные на изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в предметной области, участие в выполнении разработок, опросов, осуществлении сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации, участие в испытаниях, экспериментах, составлении отчетов (разделы отчета), презентаций по теме исследования, выступления с докладами на конференциях. Организация научно-исследовательской деятельности регламентируется Положением о научно-исследовательской деятельности аспиранта и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (издание 2 П 23.113-2017).

5 Фактическое ресурсное обеспечение программы

Фактическое ресурсное обеспечение данной ОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации ОП ВО, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов.

Реализация ОП ВО по направлению 22.06.01 Технология материалов, профилю – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов обеспечивается квалифицированными педагогическими кадрами кафедр ЮЗГУ автомобилей и автомобильного хозяйства, иностранных языков, философии и социологии, коммуникологии и психологии, уникальных зданий и сооружений.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет 100%. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), реализующих программу составляет 90% процентов от общего количества научно-педагогических работников.

Кадровое обеспечение учебного процесса ОП ВО по направлению 22.06.01 Технология материалов, профилю – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов отвечает требованиям ФГОС ВО к уровню и качеству подготовки по этому направлению.

Освоение данной программы полностью обеспечено учебниками, учебными пособиями по дисциплинам (модулям дисциплин) всех дисциплин и практик.

Обучающиеся могут пользоваться учебными компьютерными классами и специализированными учебными компьютерными программами и ресурсами Интернет.

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к специализированным базам данных и библиотечному фонду университета, включающим монографии, ведущие отечественные и зарубежные научные журналы по основным разделам дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков аспирантов.

Обучающиеся имеют возможность оперативно обмениваться информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, в т.ч. участвующими в учебном процессе по освоению данной ОП ВО.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса предусматривает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, в соответствии с утвержденным учебным планом.

Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Осуществляя подготовку кадров высшей квалификации по направлению 22.06.01 Технология материалов, коллектив преподавателей готов к созданию

условий для обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация образовательного процесса регламентируется Положением об организации образовательного процесса по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в «Юго-Западном государственном университете» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (П 23.114-2015).

6 Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие компетенций выпускников

В ЮЗГУ создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Цель: подготовка разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности, способной конкурировать на рынке труда, обладающей высокой культурой, социальной активностью, мировоззренческим потенциалом, интеллигентностью, качествами гражданина, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми профессиональными умениями и навыками.

Задачи:

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

- формирование и развитие личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

- формирование гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;

- формирование ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;

- воспитание нравственных качеств, интеллигентности;

- формирование и развитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;

- формирование и развитие чувства университетского корпоративизма и солидарности стремления к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению.

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

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской деятельности обучающихся;

- проведение университетских, межвузовских и международных конкурсов на лучшие научно-исследовательские работы;

- проведение конкурсов на получение грантов на уровнях университета и региона на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;
- привлечение обучающихся к деятельности научно-образовательных центров, технопарка;
- прочие формы.

Духовно-нравственная составляющая среды - формирование нравственного сознания и моральных качеств личности, умений и навыков соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях, ответственности человека не только перед самим собой, но и перед другими людьми.

Основные формы реализации:

- организация выставок творческих достижений обучающихся, сотрудников, ППС;
- развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;
- организация и проведение культурно-массовых мероприятий (Посвящение в аспиранты, Две звезды, Мисс и Мини-мисс ЮЗГУ, Юго-Западная лига КВН, Звездопад талантов и т.п.);
- участие в спортивных мероприятиях университета;
- проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;
- анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- другие формы.

Патриотическая составляющая среды - воспитание любви к Родине и преданности Отечеству, стремления и желания служить его интересам и готовность к его защите.

Основные формы реализации:

- изучение проблем отечественной истории, российской культуры и философии, литературы и искусства, достижений российской науки и техники;
- научно-исследовательская деятельность по историко-патриотической тематике, итоги которой находят отражение в научных статьях и докладах на научных конференциях различного уровня;
- проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города, области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);
- читательские конференции, обзоры литературы, организация выставок, проведение мероприятий со студенческим активом;
- публикация материалов, раскрывающих проблемы духовно-нравственных ориентиров обучающихся, отражающие историю нашей страны, города и университета, место и роль коллектива в этом процессе.

Правовая составляющая среды - воспитание уважения к Конституции Российской Федерации и другим российским законам. Воспитание уважения к суду и государственным институтам России.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;

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

- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;

- развитие волонтерской деятельности;

- прочие формы.

Эстетическая составляющая среды - развитие творческих способностей, личное формирование умений творчески мыслить и творчески подходить к решению любых практических задач, а также формирование установок на положительное восприятие ценностей отечественного, национального искусства.

Основные формы реализации:

- развитие системы творческих студенческих клубов и коллективов;

- другие формы.

Физическая составляющая среды - формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основные формы реализации:

- физическое воспитание и валеологическое образование обучающихся;

- организация летнего отдыха обучающихся и оздоровления в санатории-профилактории;

- организация работы спортивных секций, спартакиад;

- проведение социологических исследований жизнедеятельности обучающихся;

- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;

- профилактика правонарушений;

- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих.

Экологическая составляющая среды - формирование мировоззрения, основанного на объективном единстве человека с природой, представлении о целостной картине мира; накопление опыта, приобретение ценностных ориентиров, инженерных навыков в сфере сохранения природы и окружающей среды, обеспечение экологической безопасности человека.

Основные формы реализации:

- участие университета в традиционных городских акциях;

- прочие формы.

7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы аспирантуры

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.06.01 Технология материалов оценка качества освоения обучающимися ОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию выпускников.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП ВО осуществляется в соответствии с уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Юго-Западный государственный университет».

Методические рекомендации преподавателям по разработке оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам ОП ВО, а также для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам ОП ВО (в форме зачетов, экзаменов, кандидатских экзаменов и т.п.) и практикам представлены в Положениях университета, утвержденных ректором: П 23.104-2017 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов», П 23.119-2015 «О фонде оценочных средств программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

Фонд оценочных средств образовательной программы формируется в соответствии с профилем подготовки обучающихся в аспирантуре. Фонд оценочных средств входит в состав рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации образовательной программы.

7.2 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ОП ВО в полном объеме.

В государственную итоговую аттестацию входит подготовка и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации. Организация государственной итоговой аттестации регламентируется Положением о порядке проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в Юго-Западном государственном университете (П 23.116-2016).

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

- Документация системы менеджмента качества. Общие требования к разработке и управлению (Издание 3). СТУ 02.02.001–2012.
- Метрологическое обеспечение учебного процесса и научно-исследовательских работ. Требования СТУ 03.57.017-2014 (издание 3).
- Учебно-методический комплекс дисциплины (издание 2). СТУ 04.02.035-

2014.

- Научно-исследовательская работа. Требования к выполнению (издание 2). СТУ 04.04.015-2013.
- Издательская деятельность. Требования к процессу издания (издание 1). СТУ 03.34.023-2006.
- Методика оценки удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон (издание 3). М 02.001-2016.
- Инструкция по делопроизводству в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Юго-Западный государственный университет». И 20.002-2011.
- О порядке заполнения, учета и выдачи справки об обучении и справки о периоде обучения. И 02-01.016-2017
- О персональных данных работников и обучающихся (Издание 1). П 01.019-2012.
- Об интеллектуальной собственности университета (издание 1). П 38.007-2011.
- Об организации подготовки и проведения научных конкурсов (издание 1). П 04.053-2011.
- О комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Юго-Западный государственный университет» (издание 1). П 01.061-2013.
- Об организации подготовки и проведения научно-технических мероприятий (Издание 2). П 04.026–2014.
- О комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений в ФГБОУ ВО ЮЗГУ (издание 1). П 01.061-2013.
- О работе портала университета (издание 1). П 27.087-2014.
- Об организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий (издание 2). П 76.008-2014.
- Об организации подготовки и проведения научно-технических мероприятий (издание 2). П 04.026-2014.
- Об оказании платных образовательных услуг. П 65.003-2013.
- О библиотеках кафедр университета (Издание 2). П 18.015–2014.
- Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации установленного ЮЗГУ образца. ПР 02-01.001-2015.
- Об аспирантуре (издание 1). П 23.105-2015.
- Об организации образовательного процесса по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в "Юго-Западном государственном университете для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (издание 1). П 23.114-2015.
- Об образовательной программе высшего образования-программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (издание 1). П 23.106-2015.
- О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной

аттестации аспирантов в Юго-Западном государственном университете. П 23.104-2017.

- Учебный план программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (издание 1). П 23.107-2015.
- О рабочей программе дисциплины программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. П23.108-2015.
- О портфолио аспиранта (издание 1). П 23.109-2015.
- Об индивидуальном учебном плане аспиранта. П 23.110-2015.
- О порядке проведения практики аспирантов по программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (издание 1). П 23.111-2015.
- О порядке прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня в Юго-Западном государственном университете (издание 1). П 23.112-2015.
- О научном руководителе аспирантов, лиц, прикрепленных для научно-педагогических кадров в аспирантуре (издание 1). П 23.115-2015.
- О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в Юго-Западном государственном университете (издание 2). П 23.116-2016.
- О фонде оценочных средств программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. П 23.119-2015.
- Порядок параллельного освоения образовательных программ и дисциплин, не входящих в осваиваемую образовательную программу. П 02.127-2015.
- Об условиях и порядке зачисления экстернов (издание 1). П 02.126-2015.
- О порядке и случаях перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, с платного обучения на бесплатное П 65.066-2014.
- О порядке освоения элективных и факультативных дисциплин. П 23.118-2015.
- Об электронной библиотеке ЮЗГУ (издание 2). П 18.052-2015.
- Об использовании программного обеспечения в университете. П 81.099-2015.
- Правила пользования научной библиотекой ЮЗГУ (издание 2). ПР 18.003-2016.
- Правила внутреннего распорядка студенческого городка (издание 2). ПР 14-02.005-2013.
- Об оказании платных образовательных услуг (издание 4). П 65.003-2013.
- Об организации учебно-методической работы. П 02.128-2015.
- Об экзаменационных материалах, подготовленных к открытому опубликованию (издание 1). П 65.074-2013.
- О порядке и основаниях предоставления академического отпуска обучающимся университета (издание 1). П 02.021-2013.
- О порядке управления личными делами обучающихся (издание 1). П 08.048-2016.
- О порядке обращения с конфиденциальной информацией в университете

(издание 2). П 01.010-2015.

- О порядке размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объем заимствования и выявления неправомерных заимствований (издание 1). П 02.140-2016.
- О языке преподавания в Юго-Западном государственном университете (издание 1). П 30.152-2016.
- Правила выдачи дубликатов документов о высшем образовании и о квалификации в ЮЗГУ. ПР 02-01.008-2016.
- Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета, проверки на объем заимствования и выявления неправомерных заимствований. П 02.140-2016.
- О порядке параллельного освоения образовательных программ и дисциплин, не входящих в осваиваемую образовательную программу (издание 1). П 02.127-2015.
- О порядке учета индивидуальных достижений поступающих на обучение в ЮЗГУ (издание 1). П 65.139-2016.
- О порядке управления личными делами обучающихся. П 08.048–2016.
- Об электронной информационно-образовательной среде университета (издание 1). П 81.149-2016.
- О проведении промежуточной аттестации обучающихся университета в форме компьютерного тестирования (издание 1). П 81.150-2017.
- О порядке организации освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей) (издание 2). П 02.101-2017.
- О порядке и условиях перевода и восстановления обучающихся (издание 2). П 65.086-2017.
- О корпоративной компьютерной сети ЮЗГУ (издание 3). П 81.024-2017.
- О порядке организации образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования при ускоренном обучении (издание 2). П 02.064-2017.
- О порядке организации и осуществления образовательной деятельности обучающихся по индивидуальным учебным планам в пределах осваиваемых образовательных программ (издание 3). П 02.033-2017.
- О порядке зачета по образовательным программам высшего образования результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ (издание 2). П 02.069-2017.
- Об ускоренном обучении по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. П 23.159-2017.
- О порядке зачета результатов освоения обучающимися по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре дисциплин, практик, дополнительных образовательных программ, освоенных в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность. П 23.160-2017.

- Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (издание 2). П 23.113-2017.
- О порядке получения, хранения, учета и выдачи бланков документов об образовании и о квалификации. И 02-01.014-2017.
- О фонде ценных книг и специализированных коллекций научной библиотеки университета (издание 2). П 18.046-2017.
- О порядке оказания материальной поддержки нуждающимся обучающимся (издание 4). П 37.144-2017.
- О Научно-техническом совете (издание 2). П 54.055-2017.
- О стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов (издание 3). П 02.067-2017.
- О порядке отчисления обучающихся из университета (издание 3). П 02.073-2017.
- О формировании фондов научной библиотеки университета (издание 2). П 18.027-2017.
- Правила заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации в ЮЗГУ. ПР 02-01.009-2017.

