

# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)

Инженерная школа

шего образовать ТВЕРЖДАЮ Директор Инженерной Школы

И<del>гоженериз</del>

А Беккер

**20**м июня 2019 г.

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

# ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

**22.03.01** Материаловедение и технологии материалов Материаловедение и технология новых материалов

Квалификация выпускника – бакалавр\_\_\_\_\_

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) 4 года

#### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

#### Основной профессиональной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов составлена в соответствии с образовательным стандартом, самостоятельно устанавливаемым ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 21.10.2016. Рассмотрена и утверждена на заседании УС Школы « » 2019 года (Протокол № ) Разработчик(и): доцент каф. МВиТМ Рева В.П. должность, ФИО Руководитель ОПОП доцент каф. МВиТМ Рева В.П. должность, ФИО Директор Школы Беккер А.Т. подпись должность, ФИО Представители работодателей: ФИО, должность, каф подпись должность, ФИО ФИО, должность, каф подпись должность, ФИО ФИО, должность, каф

подпись

должность, ФИО

# АННОТАЦИЯ (ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 22.03.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ, ПРОФИЛЬ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Квалификация – бакалавр Нормативный срок освоения – 4 года Форма обучения - очная Трудоемкость – 240 зачетных единиц

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

 $(\Pi\Pi\Pi\Pi)$ Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, профиль «Материаловедение и технологии новых материалов» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе федерально государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационнопедагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде аннотации (общей характеристики) образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, учебно-методических комплексов дисциплин, включающих оценочные средства и методические материалы, программ научно-исследовательской работы и государственной итоговой аттестации, а также сведений о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса.

В соответствии с выбранными видами деятельности и требованиям к результатам освоения образовательной программы, данная ОПОП является программой академического бакалавриата.

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата определены в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, доля которых в общем числе научно-педагогических работников составляет не менее 70 %. Доля преподавателей, имеющих учёную степень и (или) учёное звание в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата составляет не менее 50%. Доля научно-педагогических работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы бакалавриата в общем числе работников, реализующих программу составляет не менее 10 %.

ОПОП обеспечена представленной в локальной сети ДВФУ учебнометодической документацией по всем дисциплинам, включая самостоятельную работу студентов. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде ДВФУ, размещенной на платформе Blackboard Learn. Электронная информационно-образовательная ДВФУ обеспечивает: формирование электронного портфолио среда обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационноквалификацией коммуникационных технологий работников, И использующих и поддерживающих. Библиотечный фонд укомплектован

печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданными за последние пять-десять лет.

Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами чтения плоскопечатных сканирующими ДЛЯ текстов, читающими машинами видеоувелечителем возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами И ультразвуковыми маркировщиками.

Учебный процесс обеспечен соответствующими противопожарным требованиям оборудованными аудиториями и лабораториями, предназначенными для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплинам учебного плана, а также помещениями для самостоятельной работы студентов. Посредством сети Wi-Fi, охватывающей все учебные корпуса, обучающиеся имеют доступ к сети «Интернет». Все аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного типа, оборудованы мультимедийными системами, проекторами, презентационными экранами.

Все здания ДВФУ спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

#### 2. НОРМАТИВНАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП

Нормативно - правовую базу разработки ОПОП составляют:

- федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и

технологии материалов, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 12.11.2015 № 1331;

- приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- приказ Минобрнауки РФ от 29.06.2015 № 636 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры";
- приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- приказ Минобрнауки РФ от 02.12.2015 г. N 1399 «Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") министерства образования и науки российской федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»;
- устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016
   года № 522;
- внутренние нормативные акты и документы ДВФУ.

## 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основной целью подготовки по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, профиль «Материаловедение и технологии новых материалов» является:

- формирование общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера), реализация компетентного подхода при формировании общекультурных компетенций выпускников должна обеспечиваться сочетанием учебной и вне учебной работы, социокультурной среды, а также необходимой для всестороннего развития личности;
- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются:

формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются:

подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, естественнонаучных знаний, получение математических И высшего профессионального профилированного образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на обеспечение профессионального обслуживания функционирования хозяйствующих субъектов всех организационно-правовых форм собственности во всех сферах народного хозяйства, сферы госбюджета и внебюджетных обладать институциональных структур, универсальными специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

сформировать заинтересованность студентов в получении знаний в области разработки, исследований, модификации и использовании (обработки, эксплуатации и утилизации) материалов неорганической и органической природы различного назначения, процессы их формирования, формо- и

структурообразования, превращении на стадиях получения, обработки и эксплуатации;

создать условия для анализа полученных данных, используя методы обработки и анализа информации с возможностью изложения своей точки зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к самостоятельной работе по основным профессиональным дисциплинам;

развивать творческое и аналитическое мышление, расширение научного кругозора; прививать устойчивые навыки самостоятельной работы и умения применять теоретические знания в практической деятельности.

#### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Нормативный срок освоения ОПОП бакалавриата составляет 4 года по очной форме обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы для очной формы обучения составляет 240 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

### 5. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

разработку, исследование, модификацию и использование (обработку, эксплуатацию и утилизацию) материалов неорганической и органической природы различного назначения, процессы их формирования, формо- и структурообразования, превращения на стадиях получения, обработки и эксплуатации;

процессы получения материалов, заготовок, полуфабрикатов, деталей и изделий, а также управление их качеством для различных областей техники и технологии (машиностроения и приборостроения, авиационной и ракетно-космической техники, атомной энергетики, твердотельной электроники, наноиндустрии, медицинской техники, спортивной и бытовой техники).

#### 6. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

основные типы современных конструкционных и функциональных неорганических (металлических и неметаллических) и органических (полимерных и углеродных) материалов, композитов и гибридных материалов, сверхтвердых материалов, интеллектуальных и наноматериалов, пленок и покрытий;

методы и средства испытаний и диагностики, исследования и контроля качества материалов, пленок и покрытий, полуфабрикатов, заготовок, деталей и изделий, все виды исследовательского, контрольного и испытательного оборудования, аналитической аппаратуры, компьютерное программное обеспечение для обработки результатов и анализа полученных данных, моделирования поведения материалов, оценки и прогнозирования их эксплуатационных характеристик;

технологические процессы производства, обработки и модификации материалов и покрытий, деталей и изделий; оборудование, технологическая оснастка и приспособления; системы управления технологическими процессами;

нормативно-техническая документация и системы сертификации материалов и изделий, технологических процессов их получения и обработки; отчетная документация, записи и протоколы хода и результатов экспериментов, документация по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности.

# 7. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

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

научно-исследовательская и расчетно-аналитическая; производственная и проектно-технологическая;

организационно-управленческая.

Программа имеет *научно-исследовательский и расчетно-аналитический* вид профессиональной деятельности как основной (далее - программа академического бакалавриата).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

#### научно-исследовательская и расчетно-аналитическая деятельность:

сбор данных о существующих типах и марках материалов, их структуре и свойствах применительно к решению поставленных задач с использованием баз данных и литературных источников;

участие в работе группы специалистов при выполнении экспериментов и обработке их результатов по созданию, исследованию и выбору материалов, оценке их технологических и служебных качеств путем комплексного анализа их структуры и свойств, физико-механических, коррозионных и других испытаний:

сбор научно-технической информации по тематике экспериментов для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участие в составлении отчетов по выполненному заданию;

работа с нормативно-технической документацией в системе сертификации материалов и изделий, технологических процессов их получения и обработки, отчетной документацией, записями и протоколами хода и результатов эксперимента, документацией по технике безопасности и безопасности жизнедеятельности;

участие в работе группы специалистов при разработке технологических процессов производства, обработки и модификации материалов и покрытий, деталей и изделий, систем управления технологическими процессами;

ведение делопроизводства, оформление проектной и рабочей технической документации, составление актов записей и протоколов на производственных участках;

выполнение требований нормативной документации при разработке проектной и технической документации;

#### производственная и проектно-технологическая деятельность:

участие в получении и использовании (обработке, эксплуатации и утилизации) материалов различного назначения, проектировании высокотехнологичных процессов на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения;

участие в организации рабочих мест в подразделении, обслуживании и диагностике измерительных приборов и испытательного оборудования, контроле соблюдения требований качества при проведении измерений и испытаний, обработке данных;

участие в разработке технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

участие в работе по стандартизации, подготовке и проведению сертификации процессов, оборудования и материалов, подготовка документов при создании системы менеджмента качества в организации;

проектирование высокотехнологичных процессов в составе первичного проектно-технологического или исследовательского подразделения;

разработка проектной и рабочей технической документации;

#### организационно-управленческая деятельность:

участие в составлении технической документации, планов и графиков выполнения работ, инструкций по эксплуатации оборудования, смет, заявок на материалы и оборудование, а также подготовка отчетов;

участие в обеспечении подразделения необходимыми материалами, образцами для проведения испытаний и исследований, инструментом, исправным и проверенным оборудованием;

управление технологическим процессом, обеспечение технической и экологической безопасности производства на участке своей профессиональной деятельности;

профилактика травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений на участке своей профессиональной деятельности;

проведение работ по управлению качеством продукции.

#### 8. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**, прежде всего общеуниверситетскими, едиными для всех выпускников ДВФУ:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью использовать в профессиональной деятельности знания о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях (ОПК-2);

готовностью применять фундаментальные математические, естественнонаучные и общеинженерные знания в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4);

способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующим видам профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

#### научно-исследовательская и расчетно-аналитическая деятельность:

способностью использовать современные информационнокоммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов (ПК-1);

способностью осуществлять сбор данных, изучать, анализировать и обобщать научно-техническую информацию по тематике исследования,

разработке и использованию технической документации, основным нормативным документам по вопросам интеллектуальной собственности, подготовке документов к патентованию, оформлению ноу-хау (ПК-2);

готовностью использовать методы моделирования при прогнозировании и оптимизации технологических процессов и свойств материалов, стандартизации и сертификации материалов и процессов (ПК-3);

способностью использовать в исследованиях и расчетах знания о методах исследования, анализа, диагностики и моделирования свойств веществ (материалов), физических и химических процессах, протекающих в материалах при их получении, обработке и модификации (ПК-4);

готовностью выполнять комплексные исследования и испытания при изучении материалов и изделий, включая стандартные и сертификационные, процессов их производства, обработки и модификации (ПК-5);

способностью использовать на практике современные представления о влиянии микро- и нано-структуры на свойства материалов, их взаимодействии с окружающей средой, полями, частицами и излучениями (ПК-6);

способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-7);

готовностью исполнять основные требования делопроизводства применительно к записям и протоколам; оформлять проектную и рабочую техническую документацию в соответствии с нормативными документами (ПК-8);

готовностью участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами (ПК-9);

#### производственная и проектно-технологическая деятельность:

способностью оценивать качество материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения (ПК-10);

способностью применять знания об основных типах современных неорганических и органических материалов, принципах выбора материалов для заданных условий эксплуатации с учетом требований технологичности,

экономичности, надежности и долговечности, экологических последствий их применения при проектировании высокотехнологичных процессов (ПК-11);

готовностью работать на оборудовании в соответствии с правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-12);

способностью использовать нормативные и методические материалы для подготовки и оформления технических заданий на выполнение измерений, испытаний, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (ПК-13);

готовностью использовать технические средства измерения и контроля, необходимые при стандартизации и сертификации материалов и процессах их получения, испытательного и производственного оборудования (ПК-14);

способностью обеспечивать эффективное, экологически и технически безопасное производство на основе механизации и автоматизации производственных процессов, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки, методов и приемов организации труда (ПК-15);

способностью использовать на производстве знания о традиционных и новых технологических процессах и операциях, нормативных и методических материалах о технологической подготовке производства, качестве, стандартизации и сертификации изделий и процессов с элементами экономического анализа (ПК-16);

способностью использовать в профессиональной деятельности основы проектирования технологических процессов, разработки технологической документации, расчетов и конструирования деталей, в том числе с использованием стандартных программных средств (ПК-17);

#### организационно-управленческая деятельность:

способностью выполнять ресурсное обоснование проведения научноисследовательских и опытно-промышленных работ на основе элементарного экономического анализа (ПК-18);

способностью использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом (ПК-19);

способностью использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-20);

способностью применять методы технико-экономического анализа (ПК-21);

способностью организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели (ПК-22).

#### 9. СТРУКТУРА ОПОП

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Программа бакалавриата состоит из следующих блоков: Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся К базовой части программы, И дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части. Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы. Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей направлений подготовки высшего образования, И утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 1 Структура программы бакалавриата.

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	210
	Базовая часть	113
	Вариативная часть	97
Блок 2	Практики	24
	Вариативная часть	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
	Базовая часть	6
Итого по ОПОП (без факультативов)		240
ФТД	Факультативы	2
Итого		242

В учебном процессе по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, профиль Материаловедение и технологии новых материалов предусмотрено применение активных и интерактивных методов и форм проведения занятий. Согласно учебному плану ОПОП с использованием активных и интерактивных методов и форм проводится 35,8% аудиторных занятий.

# 10. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДВФУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ДОСТИЖЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

В соответствии с Уставом ДВФУ и Программой развития университета, главной задачей воспитательной работы с бакалаврами является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии. Воспитательная деятельность в университете осуществляется системно через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую работу студентов и внеучебную работу по всем направлениям. В вузе создана кампусная среда, обеспечивающая развитие общекультурных и социальноличностных компетенций выпускников.

Организацию и содержание системы управления воспитательной и внеучебной деятельностью в ДВФУ обеспечивают следующие структуры: Ученый совет; ректорат; проректор по учебной и воспитательной работе; Школы; Департамент молодежной политики; Творческий центр; Объединенный совет студентов. Приложить свои силы и реализовать собственные проекты молодежь может в Центре подготовки волонтеров, Клубе парламентских дебатов, профсоюзе студентов, Объединенном студенческом научном обществе, Центре развития студенческих инициатив, Молодежном тренинговом центре, Студенческих проф. отрядах.

Важную роль в формировании образовательной среды играет студенческий совет Инженерной Школы. В рамках деятельности студенческих

объединений осуществляется финансовая поддержка деятельности студенческих объединений, студенческих отрядов, студенческого самоуправления, волонтерского движения, развития клубов по интересам, поддержка студенческого спорта, патриотического направления.

Студенческий совет ИШ участвует в организации внеучебной работы студентов школы, выявляет факторы, препятствующие успешной реализации учебно-образовательного процесса в вузе, доводит их до сведения руководства школы, рассматривает вопросы, связанные с соблюдением учебной дисциплины, правил внутреннего распорядка, защищает интересы студентов во взаимодействии с администрацией, способствует получению студентами опыта организаторской и исполнительской деятельности.

Воспитательная среда университета способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, страны, развивая при этом соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции. Так для поддержки и мотивации студентов в ДВФУ определен целый государственных и негосударственных стипендий: стипендия за успехи в научной деятельности, стипендия за успехи в общественной деятельности, стипендия за успехи в спортивной деятельности, стипендия за успехи в творческой деятельности, Стипендия Благотворительного фонда В. Потанина, Оксфордского российского фонда, Стипендия Губернатора Стипендия «Гензо Приморского края, Стипендия Шимадзу», Стипендия программа «Альфа-Шанс», Международная Стипендиальная стипендия Корпорации Мицубиси и др.

Университет - это уникальный комплекс зданий и сооружений, разместившийся на площади порядка миллиона квадратных метров, с развитой кампусной инфраструктурой, включающей общежития и гостиницы, спортивные объекты и сооружения, медицинский центр, сеть столовых и кафе, тренажерные залы, продуктовые магазины, аптеки, отделения почты и банков, прачечные, ателье и другие объекты, обеспечивающие все условия для проживания, питания, оздоровления, занятий спортом и отдыха студентов и

сотрудников.

Все здания кампуса спроектированы с учетом доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья. В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ ведётся специализированный учет инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на этапах их поступления, обучения, трудоустройства.

### 11. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения ОПОП ВО включает текущий контроль, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию выпускников. Для системной работы по сопровождению академической успеваемости в университете разработана рейтинговая оценка знаний студентов.

Процедура проведения текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируется «Положением о текущем контроле успеваемости, текущей и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ДВФУ», «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов образовательных программ высшего образования ДВФУ», «Регламентом контроля результативности учебного процесса».

Проведение государственной итоговой аттестации регламентируется «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, 27.11.2015 магистратуры», утвержденным приказом OT  $N_{\underline{0}}$ 12-13-2285. квалификационным работам Требования К выпускным И порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ утверждены «Программой государственной итоговой аттестации», утвержденной и размещенной в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn.

Оценочные средства в виде фонда оценочных средств для всех форм аттестационных испытаний и текущего контроля разработаны и представлены в системе электронной поддержки обучения BlackBoard Learn. Оценочные средства разрабатываются согласно «Положению о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ», утвержденного приказом от 12.05.2015 № 12-13-850. Для каждого результата обучения по дисциплине, практике или итоговой аттестации определены показатели И критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

#### 12. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПОП

Специфические особенности образовательной программы обусловлены комплексом уникальных компетенций, приобретаемых выпускникамиматериаловедами в процессе обучения и прохождения практик. Материаловед способен в комплексе оценить возможность замены или изготовления изношенной или вышедшей из строя в результате аварии или длительной эксплуатации детали из приемлемого для данного производства материала, возможные прогнозировать изменения структуры, механических технологических свойств материала в процессе стандартных и экстремальных, непредвиденных условий эксплуатации.

Актуальность данной образовательной программы подтверждается наличием спроса на выпускников данной программы на современном рынке труда Приморского края и Дальневосточного региона.

Предприятия судостроения судоремонта, машиностроения, И авиастроения, газо- и нефтепереработки, строительные и горнодобывающие компании, использующие различные металлические материалы, постоянно себестоимости cпроблемой снижения производства сталкиваются повышения эффективности, в том числе, за счет поиска замены используемых материалов, более экономичными, не уступающими по свойствам, а также способов их получения и обработки.

Выпускники образовательной программы обладают необходимыми компетенциями для разработки и создания новых материалов и технологий их обработки, поиска новых, эффективных решений в области получения, обработки и вторичного использования современных металлических и органических материалов, а также нанесения покрытий.

# 13. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ

#### С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

- В ДВФУ реализуется организационная модель инклюзивного образования обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом различных особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей студентов. Модель позволяет лицам, имеющим ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), использовать образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса. В целях создания условий по обеспечению инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ структурные подразделения Университета выполняют следующие задачи:
- департамент работе c абитуриентами организует ПО профориентационную работу среди потенциальных абитуриентов, в том числе среди инвалидов и лиц с ОВЗ: дни открытых дверей, профориентационное вебинары учебных тестирование, ДЛЯ выпускников школ, заведений профессионального образования, консультации данной ДЛЯ категории обучающихся и их родителей по вопросам приема и обучения, готовит взаимодействие рекламно-информационные материалы, организует cобразовательными организациями;
- учебно-методическое управление школы, совместно с управлением молодёжной политики, осуществляют сопровождение инклюзивного обучения инвалидов, решение вопросов развития и обслуживания информационно-технологической базы инклюзивного обучения, элементов дистанционного

обучения инвалидов, создание безбарьерной среды, сбор сведений об инвалидах и лицах с OB3, обеспечивает их систематический учет на этапах их поступления, обучения, трудоустройства;

- департамент внеучебной работы ДВФУ обеспечивает адаптацию инвалидов и лиц с ОВЗ к условиям и режиму учебной деятельности, проводит мероприятия по созданию социокультурной толерантной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия;
- отдел профориентационной работы и взаимодействия с работодателями оказывает содействие трудоустройству выпускников-инвалидов и лиц с ОВЗ в виде: презентаций и встреч работодателей с обучающимися старших курсов, индивидуальных консультаций по вопросам трудоустройства, мастер-классов и тренингов.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения лиц с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации, которая разрабатывается Федеральным учреждением медико-социальной экспертизы. Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских Обучение образовательным показаний. ПО программам инвалидов обучающихся с OB3 осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния обучения здоровья. Выбор методов В каждом отдельном случае обучения, обучения, обуславливается целями содержанием уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материальнотехнического обеспечения, наличием времени на подготовку, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями слуха и речи, с ограниченными возможностями зрения и ограниченными возможностями опорно-двигательной системы могут получить образование в Университете по данной основной образовательной программе по очной форме обучения с использованием элементов дистанционных образовательных технологий.

Университет обеспечивает обучающимся лицам с OB3 и инвалидам специализированных адаптационных дисциплин, освоения включаемых в вариативную часть ОПОП. Преподаватели, курсы которых специфических требуют выполнения определенных действий И представляющих проблему действие, собой ИЛИ невыполнимое ДЛЯ обучающихся, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала. Своевременное информирование преподавателей об инвалидах и лицах с ОВЗ в конкретной группе осуществляется ответственным лицом, установленным приказом директора школы.

В читальных залах научной библиотеки ДВФУ рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами ДЛЯ чтения плоскопечатных сканирующими читающими текстов. И машинами видеоувеличителем регуляции c возможностью цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

При необходимости для инвалидов и лиц с OB3 могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с OB3 при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций Федерального учреждения медико-социальной

экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Для осуществления мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумажном носителе, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).