

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Университет «Дубна»
(государственный университет «Дубна»)
филиал «Угреша»

Утверждаю
И.о. директора филиала «Угреша»
Балоян Б.М.
« 30 » 08 2018 г.
Номер внутри вузовской регистрации
АОП ВО - 22.03.01-0-2018.3

**Адаптированная образовательная программа
высшего образования**

Общая характеристика

Направление подготовки

22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль образовательной программы

Материаловедение и технологии новых материалов

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

набор 2018 г.

г. Дзержинский, 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

1.2. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования (бакалавриат) по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

1.4. Участие работодателей в разработке и реализации ОПОП ВО

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Календарный учебный график.

4.2. Учебный план.

4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).

4.4. Программы учебной и производственной практик

4.5. Использование инновационных форм проведения занятий в учебном процессе

4.6. Организация самостоятельной работы студента в рамках ОПОП

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

5.3.. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

6. Характеристики среды университета, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

7.1. Стратегия качества образования

7.2. Фонды оценочных средств

7.3. Итоговая (государственная) аттестация выпускников

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

9. Разработка и реализация адаптированной образовательной программы высшего образования

9.1. Нормативные документы для разработки АОП ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

9.2. Срок получения образования по адаптированной образовательной программе

9.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

9.3.1. Календарный учебный график

9.3.2. Учебный план

9.4. Порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культур

9.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)

9.6. Программы учебной и производственной практик

9.7. Использование инновационных форм проведения занятий в учебном процессе

9.8. Организация самостоятельной работы студентов в рамках АОП ВО

- 9.9. Фактическое ресурсное обеспечение адаптированной образовательной программы
- 9.10. Кадровое обеспечение учебного процесса при реализации АОП ВО
- 9.11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса, в том числе специальное, при реализации АОП ВО
- 9.12. Материально-техническое, в том числе специальное, и финансовое обеспечение учебного процесса при реализации АОП ВО
- 9.13. Фонды оценочных средств
- 9.14. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников
- 9.15. Дополнения к каждой рабочей программе учебной дисциплины (модуля) по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Приложения

1. Общие положения

Основная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ОПОП ВО разрабатывается с учетом требований рынка труда на основе анкетирования работодателей, анализа отзывов работодателей и выпускников, анализа трудоустройства выпускников. В учебный план включаются дисциплины (модули) по заказу работодателей, в учебном процессе используются передовые технологии. Разработанная ОПОП ВО согласовывается с представителями работодателей.

При разработке образовательной программы учитывались требования профессиональных стандартов: «Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов», «Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов», «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области материаловедения и технологии материалов». Сопоставление требований профессиональных стандартов и федерального государственного образовательного стандарта представлено в приложении 1.

Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, программам магистратуры (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. №1331;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области материаловедения и технологии материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2015 г. №1153н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 г. №604н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. №589н;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Устав государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московской области государственного университета «Дубна»;

- Положение о филиале «Угреша» государственного университета «Дубна».

1.2. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего профессионального образования (бакалавриат) по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

1.2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

В области воспитания целью ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности и настойчивости, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, приверженности этическим нормам и ценностям, ответственной гражданской позиции, толерантности.

В обучении целью ОПОП ВО является формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, быть социально мобильным и устойчивым на рынке труда.

В сфере познавательной деятельности: получение выпускником основ гуманитарных, социально-экономических знаний и фундаментальной подготовки в области математики и естественных наук, способствующих его приобщению к культурным ценностям современного общества и востребованности на рынке труда.

В сфере социальной деятельности: готовность к жизни и труду в условиях современной цивилизации и демократии, способность к социальной адаптации, умение работать в коллективе, понимание социального значения и социальных последствий своей деятельности.

1.2.2. Срок освоения ОПОП бакалавриата – 4 года

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, представляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.2.3. Трудоемкость ОПОП бакалавриата

Трудоемкость освоения студентом ОПОП бакалавриата за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 зачетных единиц.

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании, и в соответствии с правилами приема, сдать необходимые вступительные испытания и/или Единый государственный экзамен (ЕГЭ). Правила приема, в которых определены список вступительных испытаний и необходимые для по-

ступления документы, ежегодно устанавливаются решением ученого совета государственного университета «Дубна», на основании требований Порядка приема на обучение по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

1.4.Участие работодателей в разработке и реализации ОПОП ВО

Сотрудничество работодателей и филиала «Угреша» государственного университета «Дубна» при разработке и реализации ОПОП по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» регламентируется Положением о привлечении работодателей к участию в образовательном процессе и оценке его качества и осуществляется по следующим основным направлениям:

- участие в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;
- участие представителей работодателей в оценке содержания, организации и качества учебного процесса;
- представление заявок (писем) на подготовку кадров определенных квалификаций и профессиональных компетенций;
- экспертиза профессиональных образовательных программ;
- разработка и рецензирование учебно - методической документации;
- участие работодателей в определении вида (видов) профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, внесение предложений по включению в образовательные программы дополнительных компетенций;
- участие в выборе профессиональных стандартов, с учетом которых будет разработана образовательная программа (в объеме компетенций образовательной организации при решении данного вопроса, определенных нормативно-методическими документами федеральных и региональных органов исполнительной власти);
- участие в анализе требований профессиональных стандартов к обобщенным трудовым функциям, внесение предложений по учету обобщенных трудовых функций, не представленных в образовательных стандартах, при разработке профессиональной образовательной программы;
- участие работодателей в формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций, осваиваемых обучающимися в ходе прохождения практики;
- участие работодателей в формировании оценочного материала и оценке уровня сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций, осваиваемых обучающимися в ходе прохождения практики;
- определение соответствия заданных компетенций выполняемым студентами на рабочих местах во время практик видам профессиональной деятельности по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»;
- проведение представителями работодателей (специалистами-практиками) учебных занятий для студентов, в том числе лекционных курсов, семинаров, лабораторных работ, мастер-классов, деловых игр, практикумов и проч.;
- подготовка курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ по запросам работодателей;
- привлечение работодателей (представителей заинтересованных организаций) в качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации с целью оценивания и контроля компетенций обучающихся;
- участие работодателей в итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников;
- трудоустройство выпускников;
- участие представителей организаций работодателей в процедуре проведения самообследования качества реализуемых профессиональных образовательных программ;
- отзывы работодателей, рекламации на подготовку выпускников; получение обратной связи от работодателей (посредством процедуры анкетирования) об уровне сформированности компетенций выпускников с целью последующей корректировки и совершенствования образовательных программ.

Основные стратегические партнеры кафедры:

- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный центр двойных технологий «Союз»;
- Администрация городского округа Дзержинский;
- Филиал МКБ «Горизонт» ФГУП «НПЦ газотурбостроения «Салют»;
- ОАО «НПО «Орион»;
- АО «Фора».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки 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, nanoиндустрии, медицинской техники, спортивной и бытовой техники).

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программы 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, все виды исследовательского, контрольного и испытательного оборудования, аналитической аппаратуры, компьютерное программное обеспечение для обработки результатов и анализа полученных данных, моделирования поведения материалов, оценки 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 жизнедеятельности.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Основной вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» - научно-исследовательская и расчетно-аналитическая.

Ориентация программы в соответствии с видом профессиональной деятельности, установленной как основной, - программа академического бакалавриата.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

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

- 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 группе специалистов при разработке технологических процессов производства, обработки и модификации материалов и покрытий, деталей и изделий, систем управления технологическими процессами;
- ведение делопроизводства, формирование проектной и рабочей технической документации, составление актов записей и протоколов на производственных участках;
- выполнение требований нормативной документации.

3. Компетенции выпускника ОПОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческих позиций (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 иностранных 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).

Общепрофессиональные компетенции (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 общинженерные 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью использовать современные информационно-коммуникационные 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);
- способностью 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).

В учебном плане образовательной программы приведена матрица компетенций - представленное в табличном виде закрепление компетенций за различными компонентами образовательной программы (дисциплинами, практиками, итоговой аттестацией), обеспечивающими поэтапное формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, охарактеризованные через результаты обучения, представлены в матрицах поэтапного формирования компетенций (приложение 2).

Компетенции выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений, практического опыта), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования приведены в картах компетенций (приложение 3).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; программами учебных и производственных практик; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (профиль «Материаловедение и технологии новых материалов») по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике. Календарный учебный график является составной частью учебного плана и представлен на сайте филиала подразделе "Образование".

4.2. Учебный план

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения составных частей ОПОП (дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации), обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах и академических часах, а также распределение трудоемкости в академических часах по всем видам контактной (аудиторной) и самостоятельной работы студента по семестрам. Для каждой дисциплины, практики в учебном плане указаны формы промежуточной аттестации. Структура образовательной программы включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части программы. Данный блок включает учебную и производственную, в том числе преддипломную, практики и научно-исследовательскую работу.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы, входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы.

Дисциплины по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата. Дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата в объеме 72 академических часа (2 зачетные единицы);

- элективных дисциплин в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы, и практики, определяют профиль программы. После выбора учащимися профиля программы набор соответствующих дисциплин становится обязательным для освоения обучающимися.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" не превышает 50% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока. Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 % вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Учебный план образовательной программы представлен на сайте филиала в подразделе "Образование".

Университет обеспечивает реализацию права обучающихся на выбор факультативных (необязательных для данного уровня подготовки) дисциплин из перечня, предлагаемого университетом.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Информация об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) представлены на сайте филиала в подразделе "Образование". В электронном виде тексты программ также представлены в локальной сети филиала. программы разработаны в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

4.4. Программы учебной и производственной практик

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающимися.

Организация проведения практики осуществляется филиалом на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность по профилю, соответствующему образовательной программе.

Учебная, производственная, в том числе преддипломная, практики и научно-исследовательская работа осуществляются на базе предприятий (учреждений, организаций) (независимо от организационно-правовых форм) и (или) структурных подразделений предприятий (учреждений, организаций), осуществляющих деятельность, соответствующую области и (или) объектам, и (или) видам профессиональной деятельности, указанным в образовательном стандарте (выездная практика).

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях филиала (стационарная практика).

По итогам каждой из практик проводится аттестация: каждый студент представляет письменный отчет, характеристику руководителя практики о качестве ее прохождения; проводится обсуждение хода практики и ее результатов на кафедре. На основании обсуждения результатов выставляется дифференцированная оценка. Программы практик разработаны в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности

по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Программы каждой из практик представлены на сайте филиала в подразделе "Образование" и в локальной сети филиала.

4.5. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в учебном процессе

Для формирования и развития профессиональных навыков, а также общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, в учебном процессе широко используются инновационные (активные и интерактивные) формы проведения занятий:

- групповые дискуссии;
- деловые игры;
- ролевые игры;
- компьютерные симуляции;
- разбор конкретных ситуаций;
- групповые проекты;
- вузовские конференции.

Реализация соответствующих образовательных технологий отражена в рабочих программах дисциплин и обеспечена методическими материалами.

Порядок реализации инновационных (активных и интерактивных) форм проведения занятий в учебном процессе в филиале «Угреша» государственного университета «Дубна» регламентируются Положением об инновационных, активных и интерактивных формах проведения учебных занятий.

4.6. Организация самостоятельной работы студента в рамках ОПОП

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

В учебном процессе филиала «Угреша» государственного университета «Дубна» выделяют два вида самостоятельной работы (в том числе при реализации индивидуальной образовательной программы студента):

- контактная аудиторная (выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию);
- внеаудиторная (часы на нее отводятся согласно учебному плану, выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия).

Объем времени, отведенный на самостоятельную работу, находит отражение:

- в учебном плане - в целом по теоретическому обучению (на внеаудиторную работу) по каждой дисциплине;
- в рабочих программах учебных дисциплин и программах практик с ориентировочным распределением по разделам и (или) темам.

Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов осуществляется посредством разработки перечня учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины, которые разъясняют студентам особенности самостоятельной работы на различных видах занятий и во внеаудиторное время по каждой дисциплине.

5. Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

Ресурсное обеспечение образовательной программы формируются на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов».

5.1. Кадровое обеспечение

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования" (утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. 1н).

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 50%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, составляет не менее 10%. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы, представлены в приложении 4.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее исполнение. Во всех рабочих программах дисциплин представлены специальные разделы, содержащие методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, а также методические указания (рекомендации) по видам учебных занятий.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронно-образовательной среде филиала. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории филиала, так и вне его.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и обновляется ежегодно.

Информация об электронно-библиотечных системах и базах данных, к которым у обучающихся имеется доступ на основе лицензионных соглашений университета, представлен на сайте филиала (<http://www.uni-u.ru/>).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по образовательной программе.

В случае недоступности используемого в учебном процессе библиографического источника (учебника, учебно-методического пособия, научного издания и т.д.) через электронно-библиотечную систему (электронную библиотеку) библиотечный фонд филиала обеспечивает укомплектованность печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Филиал также имеет возможность использования компьютерной программы «Планы», которая позволяет обеспечить разработку учебных планов.

На кафедре новых материалов и технологий, реализующей образовательную программу, ведутся работы, связанные с реализацией и обеспечением учебного процесса, в частности:

- накопление, хранение и предоставление студентам электронных ресурсов, входящих в состав образовательной программы;
- обеспечение различных видов контроля освоения студентами учебной программы;
- обработку, хранение и предоставление информации, сопровождающей персональную учебную деятельность студентов.

5.3. Материально-техническое обеспечение

Филиал "Угреша" государственного университета "Дубна" располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для организации учебного процесса используются специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности, в том числе сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, библиотек, объектов спорта, средств обучения и воспитания, об условиях питания и охраны здоровья обучающихся, о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям, об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, представлены на сайте филиала в подразделе "Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса".

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», представлен в приложении 5.

Финансовое обеспечение программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки.

6. Характеристики среды филиала "Угреша" государственного университета "Дубна", обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Воспитательная среда университета складывается из мероприятий, которые ориентированы на:

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности выпускника;
- воспитание нравственных качеств, интеллигентности, развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственности, формирование чувства университетской солидарности, формирование у студентов патриотического сознания;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению.

Основной целью воспитания в филиале «Угреша» государственного университета «Дубна» признается формирование высоконравственной, всесторонне развитой социально-компетентной личности, конкурентоспособного специалиста, гражданина и патриота своей страны.

Главные задачи воспитательной деятельности - это создание полноценной социально-педагогической воспитывающей среды и условий для самореализации творческого начала личности студента.

Такая постановка целей воспитательной работы предусматривает реализацию в университете следующих конкретных задач:

- воспитание гуманистического мировоззрения, общечеловеческих норм морали, нравственности, культуры поведения;
- воспитание патриотизма, активной гражданской позиции, правовой и экологической культуры;
- выявление и развитие творческого потенциала личности, приобщение к системе культурных ценностей общества;
- формирование и развитие традиций, корпоративной культуры
- совершенствование физического состояния студентов, привитие потребности в здоровом образе жизни.

В филиале «Угреша» государственного университета «Дубна» создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Воспитательная и культурно-массовая работа со студентами филиала «Угреша» ведется в соответствии с единой концепцией, которая нацелена на создание образовательной и воспитательной среды с целью формирования профессиональной культуры специалистов, а также таких качеств, как гражданственность, патриотизм, трудолюбие, уважение к правам и свободам человека, любовь к Родине, семье, уважительное отношение к другим народам, реализация творческих способностей студентов.

В филиале «Угреша» эффективно работают студенческие общественные объединения:

- студенческий совет;
- спортивные секции;
- творческие студенческие коллективы.

Студенты занимаются в различных кружках, студиях и секциях: поэтическая студия, хореографическая студия, вокальная студия, секции баскетбола, волейбола, настольного тенниса помогают сделать досуг более увлекательным и интересным. Здесь ребятам помогают раскрыть свои способности и разбудить интерес к творчеству.

Ежегодно в филиале «Угреша» университета «Дубна» проходят ряд мероприятий: «День знаний», посвящение в первокурсники, концерты, конкурсы, фестивали, выставки, круглые столы, поэтические вечера, ток-шоу, встречи с известными людьми, священнослужителями.

Руководство воспитательной работой осуществляет заместитель директора по воспитательной работе, на уровне кафедр воспитательную работу организуют заведующие кафедрами. Для социализации и адаптации студентов действует система кураторов учебных групп. На кафедрах назначаются кураторы учебных групп из числа наиболее опытных и подготовленных сотрудников кафедры. Воспитательная работа является неотъемлемой частью профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава.

Большое значение в филиале придается развитию системы студенческого самоуправления, молодежных общественных движений, творческих коллективов, ставящих своей целью активное участие в совершенствовании российского общества. Филиал создает необходимые условия для создания и поддержки студенческих клубов, коллективов по интересам, спортивных команд и т.п.

Задачи воспитания реализуются как через содержание преподаваемых учебных дисциплин, через воспитание личным примером профессорско-преподавательского состава; так и через создание благоприятной среды для самореализации и личностного развития, через внеучебную деятельность студентов.

Юноши и девушки участвуют в семинарах, конференциях и круглых столах, праздничных концертах, выпускают газеты, буклеты, готовят презентации. Многие мероприятия филиала были освещены в СМИ города и области.

Культурно-массовые мероприятия направлены на воспитание в студентах потребности в реализации своих способностей в разных сферах: в поэзии, танцах, драматическом искусстве, живописи, фотографии, вокальном мастерстве, дизайне, сценарном мастерстве, спорте.

Обеспечение взаимосвязи воспитательного процесса с учебной, научной работой предусматривает:

- Усиление внимания всех кафедр к общекультурной, гуманистической и нравственно-этической функциям образования;
- Развитие новых технологий обучения, информационных, организационно-методических систем обеспечения учебного процесса, использование в содержании и технологиях обучения социологических и психологических методик педагогики толерантности.
- Усиление мотивации студентов к участию в научных исследованиях кафедр.
- Органичное включение правовых знаний в содержание занятий по различным циклам дисциплин.

Патриотическое и гражданско-правовое и воспитание включает в себя:

- Формирование у студентов политической культуры, политической сознательности и грамотности; умение вести дискуссию, оценивать общественное явление;
- Формирование у студентов гражданского самосознания, знаний по проблемам патриотизма и интернационализма, культуры межнационального общения;
- Формирование юридической грамотности и культуры, знаний правовых основ государственности, правовых норм и законов;
- Воспитание чувства ответственности, дисциплины во всех сферах деятельности.

Экологическое воспитание и образование предусматривает:

- Формирование экологической культуры, т.е. овладение студентами определенным набором фундаментальных знаний и представлений об окружающем мире, формирование понимания родства с природой, целей и мотивов взаимодействия с ней, готовности выбрать экологически целесообразные стратегии деятельности, умение использовать экологические принципы во всех областях человеческой деятельности.
- Воспитание ответственности будущего специалиста за результаты своей профессиональной деятельности в связи с сохранением гармоничных отношений в системе природа - общество - человек.

Процесс духовно-нравственного воспитания в Университете «Дубна» предполагает организацию помощи студентам в преодолении и разрешении ими тех или иных жизненных проблем, конфликтов и т.п. в рамках принятых общественных норм.

Физическое воспитание является неотъемлемой составной частью процесса воспитательной работы и направлено на формирование у обучаемых активного физического, спортивного, здорового образа жизни путём расширения форм участия в спортивной жизни Университета.

Эстетическое воспитание предполагает, прежде всего, формирование устойчивой потребности у обучаемых в постоянном восприятии и понимании произведений искусства, формирования интереса по всему кругу проблем, которые решаются средствами художественного творчества. В результате эстетического воспитания должны быть сформированы способности к эмоционально-чувственному восприятию художественных произведений, пониманию его содержания и сущности через приобщение студента к миру искусства во всех его проявлениях, умение противостоять влиянию «массовой» культуры низкого эстетического уровня.

Формы воспитательной работы в филиале «Угреша» государственного университета «Дубна»

- Реализация воспитательных задач в ходе учебного процесса (через преподавание учебных дисциплин)
- Организация мероприятий по адаптации и социализации студентов младших курсов, развитие системы кураторства.
- Развитие и поддержка системы студенческого самоуправления и соуправления, содействие работе студенческих общественных организаций, клубов и объединений. Обучение студенческого актива, старост учебных групп формам воспитательной, культурно-досуговой работы.
- Информационное обеспечение воспитательного процесса, поддержка и развитие средств массовой информации в филиале. Формирование в СМИ привлекательного образа Университета путём размещения общественно значимой информации о результатах научной и образовательной деятельности ВУЗа.
- Организация и проведение мероприятий по гражданскому и патриотическому воспитанию студентов.
- Создание и организация работы творческих, спортивных, объединений и коллективов; объединений студентов и преподавателей по интересам.
- Проведение культурно-массовых, физкультурно-оздоровительных, научно-просветительских мероприятий, организация досуга студентов.

- Организация работы по формированию и развитию традиций филиала, знания и уважения его истории, воспитание корпоративной культуры у студентов ВУЗа.
- Взаимодействие с органами опеки и попечительства всех уровней, представителями Уполномоченного по правам человека в Московской области, мероприятия направленные на внедрение в практику работы ВУЗа модели социально трудовой адаптации как одного из условий социализации студентов-сирот, студентов оставшихся без попечения родителей, а так же студентов с ограниченными физиологическими возможностями;
- Работа по развитию социальной защиты студенческой молодёжи, выполнению требований действующего законодательства в области социальной защиты молодёжи;
- Организация работы по проведению социологического мониторинга проблем студенческой жизни, организация психологической поддержки и консультационной помощи студентам.
- Организация и проведение системных мероприятий по экологическому воспитанию молодежи.
- Развитие форм морального и материального поощрения участников воспитательного процесса (системообразующие мероприятия Университета - конкурс на лучшего преподавателя, лучшего студента, лучшую учебную группу).
- Активное участие в международных, общероссийских, региональных студенческих, молодёжных общественных мероприятиях. Развитие связей с зарубежными молодёжными и студенческими организациями.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы

7.1 Стратегия качества образования

В государственном университете «Дубна», подразделением которого является филиал «Угреша», утверждена миссия, политика, разработана стратегия по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением работодателей.

Основные приоритеты стратегии:

- реализация современного образования на принципах интеграции образования и науки;
- стремление непрерывно улучшать качество образования на основе развития науки, новых образовательных технологий и информационных методик;
- послевузовское сопровождение выпускников (планирование профессиональной карьеры и помощь в трудоустройстве, повышение квалификации, профессиональная переподготовка, обучение в аспирантуре и докторантуре);
- прогнозирование, проектирование и реализация новых основных образовательных программ по перспективным направлениям развития науки и техники с учетом динамично изменяющихся запросов потребителей образовательных услуг и рынка труда;
- обеспечение компетентности преподавательского состава;
- развитие международных программ профессиональной подготовки и участие в совместных научных исследованиях,
- осуществление мониторинга и оценки результативности системы качества образования, а также информирование общественности о достигнутых результатах в области качества образования;
- предоставление возможности обучающимся, представителям работодателей оценивать содержание, организацию и качество учебного процесса в целом;
- создание условий для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций бакалавров к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Ежегодно проводится мониторинг качества образовательных программ, рабочих программ дисциплин, программ практик и фондов оценочных средств по направлениям подготовки.

При разработке и реализации ОПОП в рамках выработанной стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников основное место занимают представители работодателей, которые непосредственно участвуют во всех этапах проектирования ОПОП (проектирование, рецензирование, разработка рекомендаций по корректировке ОПОП, заявки на подготовку специалистов, последующее трудоустройство выпускников и т.д.). Филиалом «Угреша» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную) аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по данной ОПОП осуществляется в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и иным нормативным документам.

7.2. Фонды оценочных средств

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП кафедрой новых материалов и технологий и другими кафедрами филиала, обеспечивающими реализацию образовательной программы, разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов и проч. Фонды оценочных средств позволяют оценить сформированность компетенций обучающегося.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности; характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности; характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практики определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонды оценочных средств являются составной частью рабочих программ дисциплин и программ практик. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации является составной частью Программы итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонды оценочных средств также могут быть разработаны как отдельный комплект документов в разрезе оценки планируемых результатов освоения образовательной программы - формируемых компетенций.

7.3. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников

Итоговая (государственная итоговая) аттестация (ИА, ГИА) выпускника образовательной организации высшего образования является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится с целью определения сформированности компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной образовательной программы, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО и способствующих обеспечению его востребованности и конкурентноспособности на рынке труда, продолжению образования.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация по образовательной программе бакалавриата включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР) в форме бакалаврской работы.

Государственным университетом «Дубна» разработаны и утверждены нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА, а также программа итоговой (государственной итоговой) аттестации выпускников по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», содержащая требования к содержанию, объему и структуре ВКР, фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации по образовательной программе представлена на сайте филиала в подразделе "Образование".

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

В государственном университете «Дубна» разработаны механизмы функционирования системы обеспечения качества подготовки, в том числе, мониторинг и периодическое рецензирование образовательных программ, обеспечение компетентности преподавательского состава, регулярное проведение самообследования по согласованным критериям и другие мероприятия, которые отражены в локальных актах университета (приложение 6).

9. Разработка и реализация адаптированной образовательной программы высшего образования

Данная образовательная программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по зрению, слуху, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, а также адаптирована в соответствии с индивидуальной программой реабилитации или абилитации инвалида.

Адаптированная образовательная программа подлежит реализации с учетом ниже изложенных особенностей.

9.1. Нормативные документы для разработки АОП ВО по направлению подготовки 9. Разработка и реализация адаптированной образовательной программы высшего образования

Данная образовательная программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по зрению, слуху, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц, а также адаптирована в соответствии с индивидуальной программной реабилитации или абилитации инвалида.

Адаптированная образовательная программа подлежит реализации с учетом ниже изложенных особенностей.

9.1. Нормативные документы для разработки АОП ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»

Нормативную правовую базу разработки адаптированной образовательной программы высшего образования дополнительно к указанной в основной образовательной программе составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).
- Федеральный закон от 24.11.1995 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (в действующей редакции).
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 г. №792-р.
- Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи (утвержден приказом Минобрнауки России от 09.11.2015 №1309).
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (письмо Минобрнауки России от 08.04.2014 г. №АК-44/05вн).

9.2. Срок получения образования по адаптированной образовательной программе

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, представляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов срок получения образования по адаптированной образовательной программе при обучении по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

9.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Организация образовательного процесса при реализации АОП ВО регламентируется учебным планом (индивидуальным учебным планом), календарным учебным графиком; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), в том числе адапционных; программами учебных и производственных практик; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

9.3.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (профиль «Материаловедение и технологии новых материалов») по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике. Календарный учебный график является составной частью учебного плана и представлен на сайте филиала подразделе "Образование".

9.3.2. Учебный план

Учебный план для реализации АОП ВО разрабатывается на основе учебного плана направления подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (профиль «Материаловедение и технологии новых материалов») путем включения в вариативную часть образовательной программы адапционных дисциплин (модулей).

Индивидуальный учебный план разрабатывается по личному заявлению студента с ОВЗ или инвалидностью.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части адаптированной образовательной программы, и практики, определяют направленность (профиль) программы. После выбора обучающимся из числа лиц с ОВЗ и инвалидностью направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения этим обучающимся.

Филиал самостоятельно устанавливает порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья локальным актом образовательной организации.

9.4. Порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культуре

Филиал самостоятельно устанавливает порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с локальным нормативным актом.

В рамках реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ филиалом устанавливается особый порядок освоения указанных дисциплин (модулей) с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся, в том числе на основании соблюдения принципов здоровья сбережения и адаптивной физической культуры.

На основании результатов медицинского обследования в зависимости от нозологии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ обучение данной категории студентов может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья формируются специальные учебные группы для освоения дисциплин (модулей) по физической культуре.

Комплектование специальных учебных групп (специальная медицинская группа) осуществляется с учетом пола, характера заболеваний студентов, уровня их физического и функционального состояния (на основании заключения (справки) врачебной комиссии).

Учебный процесс в специальной учебной группе направлен на:

избирательность средств (подбор упражнений и дозирование нагрузки) с учетом имеющихся показаний;

формирование у студентов с ОВЗ и инвалидностью волевых компонентов, интереса, активности и объективной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;

усвоение студентами с ОВЗ и инвалидностью знаний по методик использования средств физической культуры при заболевании, по контролю физического и функционального состояния организма;

укрепление здоровья, коррекцию телосложения и осанки, расширение функциональных возможностей, повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Для специальных учебных групп планируются отдельные подвижные занятия адаптивной физкультурой в специально оборудованных спортивных тренажерных залах или на открытом воздухе, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку.

Обучающиеся с ОВЗ и инвалидностью, освобожденные от физической нагрузки, готовят письменную работу (реферат, контрольная работа, задание исследовательского типа и прочее) для прохождения промежуточной аттестации по темам, предложенным кафедрой общеобразовательных дисциплин. Тему письменной работы обучающийся может определить самостоятельно, с учетом его будущей профессиональной деятельности, согласовав с кафедрой общеобразовательных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту включают (в основной текст программы или в качестве приложения) методические рекомендации по выполнению письменной работы для данной группы обучающихся.

Выбор методов обучения, методов и форм проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется в каждом отдельном случае с учетом особенностей нарушений функций организма обучающихся, зафиксированных в справке бюро медико-социальной экспертизы и (или) иных медицинских документах, представленных обучающимся или его родителями (законными представителями) в образовательную организацию.

9.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) адаптируются для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом их индивидуальных особенностей. К ним добавляются рабочие программы по физической культуре, которые составляются в том же формате, что и все рабочие программы дисциплин (модулей). Изменения, которые необходимо внести при разработке АОП в имеющиеся рабочие программы дисциплин (модулей), представлены в таблице:

| Рабочие программы дисциплин (модулей) ОПОП | Рабочие программы дисциплин (модулей) АОП |
|--|--|
| 1. Цели освоения дисциплины | Без изменения |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП | Без изменения Место специализированных адаптационных дисциплин (модулей) определяется так же, как и всех остальных дисциплин, с выделением предшествующих и последующих дисциплин (модулей) |
| 3. Структура и содержание дисциплины | Без изменения |

| | |
|--|---|
| 4. Формы контроля освоения дисциплины | При необходимости обучающемуся инвалиду и лицу с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | При получении высшего образования обучающимся инвалидам и лицам с ОВЗ должны предоставляться бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Рекомендуется использование специального ПО, Интернет-ресурсов и ЭБС, адаптированных для лиц с ОВЗ, с индивидуальным доступом к электронной образовательной среде. |
| 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины | Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом их индивидуальных возможностей |
| 7. Оценочные средства и методики их применения | У обучающегося инвалида и лица с ОВЗ должна быть возможность выбора формы контроля на практических занятиях, зачетах, экзаменах, подходящих конкретно для него |

Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе адаптационных, включенных в АОП ВО, представлены на сайте филиала в подразделе «Образование». В электронном виде тексты программ также представлены в локальной сети филиала. Программы разработаны в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

9.6. Программы учебной и производственной практик

На этапе приемной кампании абитуриентов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ рекомендуется ознакомить с прогнозируемыми трудностями в процессе прохождения практики, если таковые имеются.

По итогам каждой из практик проводится аттестация: каждый студент из числа лиц с ОВЗ и инвалидностью предоставляют письменный отчет, характеристику руководителя практики о качестве ее прохождения; проводится обсуждение хода практики и ее результатов на кафедре. На основании обсуждения результатов выставляется дифференцированная оценка.

При определении мест прохождения практик обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами филиал учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида или в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, относительно рекомендованных условий и видов труда (при их предъявлении). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Филиал согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формы проведения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9.7. Использование инновационных форм проведения занятий в учебном процессе

Для успешного освоения АОП обучающимися с ОВЗ и инвалидностью могут применяться технологии интенсификации обучения.

Технологии интенсификации обучения

| Технологии | Цель | Адаптированные методы |
|---|--|--|
| Проблемное обучение | Развитие познавательной способности, активности, творческой самостоятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов |
| Концентрированное обучение | Создание блочной структуры учебного процесса, наиболее отвечающей особенностям здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов | Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья |
| Модульное обучение | Гибкость обучения, его приспособление к индивидуальным потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов | Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов |
| Дифференцированное обучение | Создание оптимальных условий для выявления индивидуальных интересов и способностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого-физиологических особенностей |
| Развивающее обучение | Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Вовлечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности, развитие сохранных возможностей |
| Социально-активное, интерактивное обучение | Моделирование предметного и социального содержания учебной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Методы социально-активного обучения, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов |
| Рефлексивное обучение, развитие критичного мышления | Интерактивное вовлечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в групповой образовательный процесс | Интерактивные методы обучения, вовлечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности, создание рефлексивных ситуаций по развитию адекватного восприятия собственных особенностей |
| Мультимедиа-технологии | Опора на компенсаторные возможности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Мультимедиа-технологии, реализуемые на основе специально структурированных баз данных, электронных пособий и учебников и адаптированного программно-аппаратного обеспечения и периферии |

Все образовательные технологии рекомендуется применять как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

9.8. Организация самостоятельной работы студентов в рамках АОП ВО

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т. п.). При необходимости обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов с ОВЗ и инвалидностью осуществляется посредством разработки перечня учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины (модуля), которые разъясняют студентам с ОВЗ и инвалидностью особенности самостоятельной работы на различных видах занятий и во внеаудиторное время по каждой дисциплине (модулю).

9.9. Фактическое ресурсное обеспечение адаптированной образовательной программы

В филиале «Угреша» государственного университета «Дубна» созданы условия для обучения людей с ограниченными возможностями: использование специальных образовательных программ и методов обучения, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания организации.

Вблизи от входа в филиал организована автостоянка для автотранспорта инвалидов. Установлены 2 наружных пандуса. В переходе между общественно-бытовым и учебным корпусом установлена Платформа с наклонным перемещением "ИНВАЛИФТ", у входа в здание - подъемная платформа для инвалидов типа "ИНВАПРОМ А1", имеется гусеничный подъемник "SHERPA" Треррегауре, 2 входа в филиал, входы в библиотеку и столовую оборудованы автоматическими раздвижными дверями с фотоэлементами, напольной тактильной плиткой обозначены пути перемещения внутри учебного и общественно-бытового корпусов. Смонтированы места личной гигиены и обозначены специальным знаком.

Имеются гарнитуры компактные, компьютерные джойстики, наборы цветных выносных компьютерных кнопок малых, средних, специализированные клавиатуры с минимальным усилием для позиционирования и ввода, программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи, брайлевский портативный дисплей, принтер с рельефно-точечным шрифтом Брайля, аппарат звукоусиливающий с модулем вибротактильного восприятия с переходником для подключения к компьютеру, аппарат для коррекции речи.

Во входном холле филиала смонтировано информационное табло «Бегущая строка».

Предоставляются услуги ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь.

Наличие на сайте справочной информации о расписании учебных занятий в адаптированной форме, доступной для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слабовидящими.

Установлены мониторы, дублирующую справочную информацию о расписании учебных занятий визуально.

9.10. Кадровое обеспечение учебного процесса при реализации АОП ВО

11 сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава, участвующих в реализации АОП ВО, прошли повышение квалификации по вопросам инклюзивного образования, особенностей психофизического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, индивидуальных образовательных потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

К реализации АОП ВО привлекаются психолог, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения.

Обучение указанных категорий студентов осуществляется в общих группах.

9.11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса, в том числе специальное, при реализации АОП ВО

Внеаудиторная работа обучающихся с ОВЗ и инвалидностью сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемым на ее выполнение. Во всех рабочих программах дисциплин (модулей) представлены специальные разделы, содержащие методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, а также методические указания (рекомендации) по видам учебных занятий.

При необходимости обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и др.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушением зрения:

- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

9.12. Материально-техническое, в том числе специальное, и финансовое обеспечение учебного процесса, в том числе специальное, при реализации АОП ВО

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности, в том числе сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, библиотек, объектов спорта, средств обучения и воспитания, об условиях питания и охраны здоровья обучающихся, в том числе с ОВЗ и инвалидностью, о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям, об электронных

образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе с ОВЗ и инвалидностью, представлены на сайте филиала в подразделе "Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса".

В общественно-бытовом и учебном корпусах установлены информационно-тактильные входные вывески (с плоско-выпуклым шрифтами и текстом, дублированным шрифтом Брайля) с названием филиала, пандусы, установлен подъемник при переходе из общественно-бытового корпуса в учебный, установлены информационно-тактильные знаки с названием кабинетов (с плоско-выпуклым шрифтами и текстом, дублированным шрифтом Брайля). Общественно-бытовой и учебный корпус оснащены комплектами информационных рельефных знаков для людей с ограниченными возможностями здоровья, контрастными полосами на ступени лестниц (на первые и последние ступени), предназначенные для информирования людей с ОВЗ и инвалидностью о наличии значимых возможностей, путей передвижения, наличие препятствий и пр.

На всех этажах учебного корпуса установлены мнемосхемы, представляющие собой тактильные схемы движения по зданию с перечнем кабинетов, указанием их местоположения, путей эвакуации при чрезвычайных ситуациях, выполненные плосковыпуклым шрифтом и дублированные шрифтом Брайля, что позволяет незрячим и слабовидящим студентам и посетителям ориентироваться в пространстве.

В общественно-бытовом и учебном корпусах имеются санитарно-гигиенические комнаты, оборудованные с учетом потребностей лиц с ОВЗ и инвалидностью. В учебном корпусе есть специально оснащенные аудитории с учетом обучения студентов с ОВЗ и инвалидностью различных нозологий.

Перечень дополнительного материально-технического и программного обеспечения, рекомендуемого для реализации образовательного процесса обучения студентов – инвалидов и лиц с ОВЗ представлен в следующей таблице.

Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение образовательного процесса обучения студентов – инвалидов и лиц с ОВЗ

| Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью | Материально-техническое обеспечение | Программное обеспечение |
|--|---|--|
| С нарушением зрения | <ul style="list-style-type: none"> - тактильный (брайлевский) дисплей; - стационарный видеоувеличитель (например, Toraz, Onix); - видеоувеличивающее устройство; - цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя; - увеличительные устройства (лупа, электронная лупа); - устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»); - принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений. | <ul style="list-style-type: none"> - программа невидимого доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS for Windows); - программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka); - программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одно- |

| | | |
|---|--|--|
| | | временно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.). |
| С нарушением слуха | <ul style="list-style-type: none"> - комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей; - мультимедиа-компьютер; - мультимедийный проектор; - интерактивные и сенсорные доски; - усилители слуха. | <ul style="list-style-type: none"> - программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (Communicator и др.) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> - специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды); - специальные мыши (джойстики, роллеры, а также головная мышь); - выносные кнопки. | <ul style="list-style-type: none"> - программа «виртуальная клавиатура»; - специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих слов; - специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы. |

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, должна быть оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой. Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Обучение лиц с нарушениями зрения предполагает использование брайлеровского дисплея и брайлеровского принтера, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть передвижные, регулируемые эргономические парты с источником питания для индивидуальных технических средств.

Финансовое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования

для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки.

9.13. Фонды оценочных средств

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов филиал при необходимости обеспечивает адаптацию оценочных средств. Основными способами адаптации оценочных материалов являются:

Для лиц с нарушением зрения:

- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

9.14. Итоговая (государственная итоговая) аттестации выпускников

Процедура государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает возможность предоставления необходимых технических средств и при необходимости — оказание технической помощи. В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости экзаменуемым предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

9.15. Дополнения к каждой рабочей программе учебной дисциплины (модуля) по направлению подготовки

Рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов».

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в отношении разнонозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект адаптированного учебно-методического обеспечения дисциплины;
- специальные места (первые столы в ряду у окна и в среднем ряду для лиц с нарушением зрения и слуха, а для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата — первые 2 стола в ряду у дверного проема).

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) помимо стандартного оборудования и технических средств обучения включает и специальные средства обучения:

- лекционная аудитория (кабинет) — мультимедийное оборудование, электронные увеличители для удаленного просмотра (для студентов с нарушениями зрения), раздаточный материал в доступном формате, специализированные рабочие места (оборудуются при необходимости);
- учебная аудитория (кабинет) для практических занятий (семинаров) — специализированные рабочие места (оборудуются при необходимости), раздаточный материал в доступном формате;
- библиотека - 6 специализированных рабочих мест с персональными компьютерами для работы с электронным каталогом, электронными библиотеками, поисковыми системами сети Интернет.

Технические средства обучения

Для студентов с ограниченными возможностями зрения используется следующее специализированное программное обеспечение экранного доступа (JAWS для Windows, Focus 40 Blue); программное обеспечение OpenBook; экранный диктор (специальные возможности Windows).

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушением слуха;
- проекционный экран, при использовании которого обеспечивается равномерное их освещение и отсутствие световых пятен повышенной яркости для обучающихся с нарушением зрения;
- ноутбук для приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата.

В целях реализации адаптированной рабочей программы дисциплины созданы и совершенствуются специальные условия с учетом нозологий обучающихся: для лиц с нарушениями зрения предусмотрена возможность обучения с использованием инструментария, предоставленного в печатной форме увеличенным шрифтом и в форме электронного документа; для лиц с нарушением слуха, нарушением опорно-двигательного аппарата — в печатной форме, в форме электронного документа. При наличии запросов обучающихся с расстройством аутистического спектра (РАС), нервно-психическими расстройствами (НПР), нарушениями опорно-двигательного аппарата или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ справочного, учебного, просветительского материала обеспечиваются следующие условия:

Для слабовидящих обучающихся используются:

1) специальные учебники (в электронной форме): созданные на основе учебников для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, но отвечающие особым образовательным потребностям слабовидящих и имеющие учебно-методический аппарат, адаптированный под зрительные возможности слабовидящих;

2) индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом типологических и индивидуальных зрительных возможностей слабовидящих обучающихся;

3) печатная информация представляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается (т. е. чтение не заменяется пересказом), так же, как и записи на доске;

4) обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

5) предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающихся).

Компенсация затруднений сенсомоторного и интеллектуального развития слабовидящих лиц с ОВЗ проводится за счет:

- исключения повышенного уровня шума на уроке и внеурочном мероприятии;
- акцентировании внимания на значимости, полезности учебной информации для профессиональной деятельности;

- многократного повторения ключевых положений учебной информации;

- подачи материала на принципах мультимедиа;

- максимального снижения зрительных нагрузок при работе на компьютере (подбор индивидуальных настроек экрана монитора, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование программных средств для увеличения изображения на экране; работы с помощью клавиатуры, использование «горячих» клавиш и др.);

- регулярного применения упражнений на совершенствование темпа переключения внимания, его объема и устойчивости.

Информативность и комфортность восприятия учебного материала обеспечивается за счет его алгоритмизации по параметрам;

- психотерапевтическая настройка;

- аудиальные стимулы к восприятию (объяснение, вопросы, просьбы повторить сказанное, четкие доступные указания, разъяснения, пояснения; контекстный аудиофон и др.);

- визуальные стимулы к восприятию (учебники, пособия, опорные конспекты, схемы, слайды РР-презентации, иные наглядные материалы);

- кинестические стимулы к восприятию (конспектирование, дополнение, маркирование опорного конспекта, тексты с выбором варианта ответа, жестовый набор, запись домашнего задания, вещественное моделирование, поисковые задания, выполняемые индивидуально с использованием ноутбуком и др.);

- активные методы обучения (проблемные вопросы, дискуссии, деловые и ролевые игры, практические работы, использование метапредметных связей, связи с практикой и др.);

- организованные паузы для обеспечения здоровья и сбережения.

Для слабослышащих обучающихся используются:

1) индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом особенностей психофизического развития обучающегося с нарушением слуха, состояния моторики, зрения, наличия других дополнительных нарушений.

При наличии запросов обучающихся с нарушением слуха для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Для адаптации к восприятию обучающимися с нарушенным слухом справочного, учебного, просветительского материала обеспечиваются следующие условия:

- звуковая справочная информация о расписании учебных занятий дублируется визуальной информацией на сайте филиала, на доске объявлений;
- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (например, слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается преподавателем жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, преподаватель смотрит на него, говорит ясно короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам;
- преподаватель не повышает резко голос, повторяет сказанное по просьбе обучающегося, использует жесты;
- перед тем как давать объяснение новых профессиональных терминов, преподаватель проводит словарную работу, разбирая смысловое значение каждого слова с обязательной лично ориентированной обратной связью с обучающимися;
- ведется запись сложной для восприятия информации, включающей в себя номер, правило, инструкцию, формулу, сложный термин, адрес и т. п.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится за счет:

- фиксации преподавателей на собственной артикуляции;
- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Контроль и оценивание результатов освоения дисциплины и сформированности компетенций осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий с учетом особенностей психофизического развития обучающегося инвалида или лица с ОВЗ. Организация контроля и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает:

- форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

- организацию особого временного режима выполнения заданий (время может увеличиваться в 1,5 раза по сравнению с принятой нормой) либо определение критериев оценки результатов освоения дисциплины с учетом особенностей психофизического развития обучающегося инвалида или лица с ОВЗ; При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/дифференцированным зачете/зачете.

- оказание необходимой помощи со стороны преподавателя (на этапах принятия, выполнения учебного задания и контроля результативности), дозируемой исходя из индивидуальной особенностей здоровья каждого обучающегося и направленной на создание и поддержание эмоционального комфортного климата, а также содействие в точном понимании ими словесных инструкций;

- предоставление заданий, включая текст для письменного изложения, и инструкций по их выполнению в письменной форме и обеспечение возможности неоднократного (не менее 3 раз) чтения текста для изложения, контрольных заданий и инструкций;

- использование индивидуального материала, разработанного с учетом индивидуальных особенностей обучающегося (облегченного по сравнению с контрольно-оценочными средствами, сформированными для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья).

Для промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов можно привлекать преподавателей смежных дисциплин (курсов).

В ходе проведения промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарства и др.

Кроме того, предусматривается, что весь фонд оценочных средств, разработанный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по конкретной дисциплине (модулю), а именно, экзаменационные билеты, варианты контрольных работ, домашних заданий, кейс-заданий, тестов, темы рефератов, докладов и т. д.) должен быть адаптирован к индивидуальным возможностям здоровья обучающихся с особыми образовательными потребностями:

электронный файл (файлы) (данная форма адаптации может использоваться всеми категориями студентов с ОВЗ).

Электронный документ публикуется на официальном сайте филиала. При работе с ним обучающийся в случае необходимости может самостоятельно увеличить шрифт или его озвучить с помощью «электронного диктора» или любой другой программы генератора речи;

бумажный вариант с текстом, оформленным увеличенным шрифтом, (данная форма адаптации — для слабовидящих студентов);

аудиофайл и документ выполненный шрифтом Брайля (для обучающихся с тотальным нарушением зрения и нарушением опорно-двигательного аппарата) — такой формат документа готовится при возникающей необходимости.

В случае возникновения необходимости перевода имеющегося материала в аудиофайл преподавателям рекомендуется воспользоваться:

- аудиозаписью собственного голоса на диктофон в процессе озвучивания лекций и методических рекомендаций;

- видеозаписью лекций, проводимых преподавателем в онлайн-режиме;

- переводом текста в аудиофайл (например, с помощью бесплатного приложения Balabolka для Windows, созданного для воспроизведения текстовых файлов с возможностью последующего сохранения их в аудиофайл).

Методические указания по изучению учебного материала, подготовке к учебным занятиям, а также к контрольным процедурам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

При подготовке к докладу (реферату) необходимо разработать план; найти, обработать и усвоить материал литературных источников; изложить собственный материал. Для этого:

студентам с ограничениями опорно-двигательного аппарата при необходимости использовать адаптивные технические средства (например, включить функцию «сенсорная клавиатура»).

ра», «управление указателем мыши с клавиатуры», использовать специально оборудованные джойстики, увеличенные выносные кнопки, клавиатуры с большими клавишами или накладками «Клавита»).

Студентам с ограничениями по зрению прослушать доступный аудио-материал или прочитать тексты, увеличив шрифт на экране монитора компьютера. Рекомендуется использовать экранную лупу и другие визуальные вспомогательные средства, чтобы изменить шрифт текста, межстрочный интервал, синхронизацию с речью и т. д., программы экранного доступа (скринридеры для прочтения текстовой информации через синтезированную речь) и /или включить функцию «экранного диктора» на персональном компьютере с операционной системой Windows 7, 8, 10, Vista, XP. Студентам с полным отсутствием зрения использовать тексты, напечатанные шрифтом Брайля, а для набора текста на ПК — клавиатуры Брайля. В случае отсутствия возможности набора текста на ПК по согласованию с преподавателем возможна запись аудио файла с материалом подготовленным студентом для доклада, объем и формат определяет преподаватель.

студентам с ограничениями по слуху в связи с нарушением способности к общению рекомендуется дополнительно уточнить у преподавателя, правильно ли поняли задание, ту ли тему выбрали для подготовки реферата (доклада). После этого можно начать ознакомление с соответствующей литературой. При этом удобно воспользоваться электронной библиотечной системой университета «Дубна» (режим доступа: <http://lib.uni-dubna.ru/biblweb/index.asp>) На данном сайте можно найти информацию о правилах пользования библиотечной системой, воспользоваться услугой поиска литературы в электронном каталоге, получить консультацию работников библиотеки и др.

К презентациям, рассчитанным для показа *обучающимся с нарушенным зрением*, предъявляются следующие требования воспринимаемости и понятности, которые необходимо учесть при их подготовке:

1. Максимальный объем информации должен быть представлен в виде текста, а рисунки и графики должны иметь текстовое сопровождение.
2. Текст должен быть отображен в формате, удобном для инвалидов по зрению (увеличенный шрифт, возможность доступа с использованием синтезатора речи).
3. Нагружать презентацию только первостепенной по значимости информацией.
4. Не использовать текст или изображения, выполняющие декоративную функцию.
5. Применять контрастные цвета переднего плана и фона (рекомендуется черный или синий цвет шрифта на желтом фоне). Для того чтобы достичь наилучшей читаемости отображаемой информации, предпочтительно использовать светлые знаки или символы на темном фоне.
6. Межстрочный интервал - не менее 1,5, а интервал между абзацами не менее чем в 1,5 раза больше межстрочного.
7. Слабовидящий студент должен иметь достаточное количество времени, чтобы ознакомиться с информацией на слайдах (возможно предварительно в домашних условиях).
8. Движущиеся, прокручивающиеся, мигающие элементы должны длиться не менее 5 секунд.
9. Каждый слайд должен иметь заголовок, отражающий его тематику, для осуществления удобной навигации.
10. Не рекомендуется применять шрифт Times New Roman для чтения слабовидящими. Лучше использовать шрифт Arial, Calibri, Verdana, не имеющие в символах тонких перемычек.

При показе слайдов в аудиториях экраны телемониторов, проекторов и других электронных средств отображения информации следует располагать в затененных местах для

обеспечения необходимой контрастности изображения. Не рекомендуется размещать экраны со стороны оконных проемов.

Для студента с нарушениями зрения необходимо обеспечить такой угол поля зрения и такое расстояние до экрана, транслирующего показ слайдов, с которых визуальная информация может быть наиболее эффективно им воспринята. При показе слайдов обязательно аудиодублирование визуальной информации.

Если в аудитории присутствуют **обучающиеся с нарушением слуха**, то необходимо звуковую информацию слайда дублировать либо бегущей строкой, либо сурдопереводом, либо использовать «Страницу заметок» расположенную в панели «Вид» для письменного комментария каждого демонстрируемого слайда, также возможно использование с этой целью функции «Примечание».

Для самообразования студентам с ограниченными возможностями здоровья могут понадобиться адаптивные технические средства, снижающие степень дискомфорта в процессе обучения в соответствии с их нозологией:

студенты с ограничениями опорно-двигательного аппарата могут воспользоваться:

- функцией «сенсорная клавиатура»,
- функцией «управление указателем мыши с клавиатуры»,
- специально оборудованными джойстиком.

студенты с ограничениями по зрению могут:

- прослушать доступный аудиоматериал
- прочитать тексты, увеличив шрифт на экране монитора компьютера
- использовать экранную лупу программы «Экранного доступа» (на ПК с ОС Windows 7, 8,10, Vista, XP)
- использовать скринридеры (для прочтения текстовой информации через синтезированную речь)» (на ПК с ОС Windows 7, 8, 10, Vista, XP)
- включить функцию «экранного диктора» (на ПК с ОС Windows 7, 8,10, Vista, XP)
- воспользоваться другими визуальными вспомогательными средствами, чтобы изменить шрифт текста, межстрочный интервал, синхронизацию с речью и т.д.
- использовать тексты, напечатанные шрифтом Брайля, а для набора текста на ПК - клавиатуры Брайля (если у студента полностью отсутствует зрение).

студенты с ограничениями по слуху могут:

- воспользоваться индивидуальными техническими средствами (аппараты «Глобус», «Монолог», индивидуальными слуховыми аппаратами, компьютерной аудио гарнитурой, наушниками и т.д.) при прослушивании необходимой информации, а также услугами сурдопереводчика.
- Таким студентам рекомендовано больше времени уделять внеаудиторной самостоятельной работе с учебными пособиями, наглядными пособиями, иллюстративным материалом, а также общению с преподавателем.

Нормативную правовую базу разработки адаптированной образовательной программы высшего образования дополнительно к указанной в основной образовательной программе составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции).

- Федеральный закон от 24.11.1995 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (в действующей редакции).

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 г. №792-р.

- Порядок обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи (утвержден приказом Минобрнауки России от 09.11.2015 №1309).

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (письмо Минобрнауки России от 08.04.2014 г. №АК-44/05вн).

9.2. Срок получения образования по адаптированной образовательной программе

Срок получения образования по программе бакалавриата в очной форме обучения, включая каникулы, представляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Срок получения образования при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов срок получения образования по адаптированной образовательной программе при обучении по индивидуальному плану может быть продлен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

9.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Организация образовательного процесса при реализации АОП ВО регламентируется учебным планом (индивидуальным учебным планом), календарным учебным графиком; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), в том числе адапционных; программами учебных и производственных практик; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

9.3.1. Календарный учебный график

Последовательность реализации образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (профиль «Материаловедение и технологии новых материалов») по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике. Календарный учебный график является составной частью учебного плана и представлен на сайте филиала подразделе "Образование".

9.3.2. Учебный план

Учебный план для реализации АОП ВО разрабатывается на основе учебного плана направления подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (профиль «Материаловедение и технологии новых материалов») путем включения в вариативную часть образовательной программы адаптационных дисциплин (модулей).

Индивидуальный учебный план разрабатывается по личному заявлению студента с ОВЗ или инвалидностью.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части адаптированной образовательной программы, и практики, определяют направленность (профиль) программы. После выбора

обучающимся из числа лиц с ОВЗ и инвалидностью направленности (профиля) программы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения этим обучающимся.

Филиал самостоятельно устанавливает порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья локальным актом образовательной организации.

9.4. Порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культуре

Филиал самостоятельно устанавливает порядок и формы освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с локальным нормативным актом.

В рамках реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ филиалом устанавливается особый порядок освоения указанных дисциплин (модулей) с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся, в том числе на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры.

На основании результатов медицинского обследования в зависимости от нозологии обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ обучение данной категории студентов может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

При обучении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья формируются специальные учебные группы для освоения дисциплин (модулей) по физической культуре.

Комплектование специальных учебных групп (специальная медицинская группа) осуществляется с учетом пола, характера заболеваний студентов, уровня их физического и функционального состояния (на основании заключения (справки) врачебной комиссии).

Учебный процесс в специальной учебной группе направлен на:

избирательность средств (подбор упражнений и дозирование нагрузки) с учетом имеющихся показаний;

формирование у студентов с ОВЗ и инвалидностью волевых компонентов, интереса, активности и объективной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;

усвоение студентами с ОВЗ и инвалидностью знаний по методикам использования средств физической культуры при заболевании, по контролю физического и функционального состояния организма;

укрепление здоровья, коррекцию телосложения и осанки, расширение функциональных возможностей, повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Для специальных учебных групп планируются отдельные подвижные занятия адаптивной физкультурой в специально оборудованных спортивных тренажерных залах или на открытом воздухе, которые проводятся специалистами, имеющими соответствующую подготовку.

Обучающиеся с ОВЗ и инвалидностью, освобожденные от физической нагрузки, готовят письменную работу (реферат, контрольная работа, задание исследовательского типа и прочее) для прохождения промежуточной аттестации по темам, предложенным кафедрой общеобразовательных дисциплин. Тему письменной работы обучающийся может определить самостоятельно, с учетом его будущей профессиональной деятельности, согласовав с кафедрой общеобразовательных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту включают (в основной текст программы или в качестве приложения) методические рекомендации по выполнению письменной работы для данной группы обучающихся.

Выбор методов обучения, методов и форм проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется в каждом отдельном случае с учетом особенностей нарушений функций организма обучающихся, зафиксированных в справке бюро медико-социальной экспертизы и (или) иных медицинских документах, представленных обучающимся или его родителями (законными представителями) в образовательную организацию.

9.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) адаптируются для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом их индивидуальных особенностей. К ним добавляются рабочие программы по физической культуре, которые составляются в том же формате, что и все рабочие программы дисциплин (модулей). Изменения, которые необходимо внести при разработке АОП в имеющиеся рабочие программы дисциплин (модулей), представлены в таблице:

| Рабочие программы дисциплин (модулей) ОПОП | Рабочие программы дисциплин (модулей) АОП |
|--|---|
| 1. Цели освоения дисциплины | Без изменения |
| 2. Место дисциплины в структуре ОПОП | Без изменения Место специализированных адаптационных дисциплин (модулей) определяется так же, как и всех остальных дисциплин, с выделением предшествующих и последующих дисциплин (модулей) |
| 3. Структура и содержание дисциплины | Без изменения |
| 4. Формы контроля освоения дисциплины | При необходимости обучающемуся инвалиду и лицу с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины | При получении высшего образования обучающимся инвалидам и лицам с ОВЗ должны предоставляться бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Рекомендуется использование специального ПО, Интернет-ресурсов и ЭБС, адаптированных для лиц с ОВЗ, с индивидуальным доступом к электронной образовательной среде. |
| 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины | Материально-техническое обеспечение дисциплины может быть дополнено для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом их индивидуальных возможностей |
| 7. Оценочные средства и методики их применения | У обучающегося инвалида и лица с ОВЗ должна быть возможность выбора формы контроля на практических занятиях, зачетах, экзаменах, подходящих конкретно для него |

Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе адаптационных, включенных в АОП ВО, представлены на сайте филиала в подразделе «Образование». В электронном виде тексты программ также представлены в локальной сети филиала. Программы разработаны в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

9.6. Программы учебной и производственной практик

На этапе приемной кампании абитуриентов из числа инвалидов и лиц с ОВЗ рекомендуется ознакомить с прогнозируемыми трудностями в процессе прохождения практики, если таковые имеются.

По итогам каждой из практик проводится аттестация: каждый студент из числа лиц с ОВЗ и инвалидностью предоставляют письменный отчет, характеристику руководителя практики о качестве ее прохождения; проводится обсуждение хода практики и ее результатов на кафедре. На основании обсуждения результатов выставляется дифференцированная оценка.

При определении мест прохождения практик обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами филиал учитывает рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида или в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, относительно рекомендованных условий и видов труда (при их предъявлении). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом требований их доступности для данных обучающихся.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики Филиал согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

Формы проведения практики лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9.7. Использование инновационных форм проведения занятий в учебном процессе

Для успешного освоения АОП обучающимися с ОВЗ и инвалидностью могут применяться технологии интенсификации обучения.

Технологии интенсификации обучения

| Технологии | Цель | Адаптированные методы |
|-----------------------------|--|--|
| Проблемное обучение | Развитие познавательной способности, активности, творческой самостоятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов |
| Концентрированное обучение | Создание блочной структуры учебного процесса, наиболее отвечающей особенностям здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов | Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья |
| Модульное обучение | Гибкость обучения, его приспособление к индивидуальным потребностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов | Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов |
| Дифференцированное обучение | Создание оптимальных условий для выявления индивидуальных интересов и способностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого-физиологических особенно- |

| | | стей |
|---|--|--|
| Развивающее обучение | Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Вовлечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности, развитие сохранных возможностей |
| Социально-активное, интерактивное обучение | Моделирование предметного и социального содержания учебной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Методы социально-активного обучения, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов |
| Рефлексивное обучение, развитие критического мышления | Интерактивное вовлечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в групповой образовательный процесс | Интерактивные методы обучения, вовлечение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности, создание рефлексивных ситуаций по развитию адекватного восприятия собственных особенностей |
| Мультимедиа-технологии | Опора на компенсаторные возможности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | Мультимедиа-технологии, реализуемые на основе специально структурированных баз данных, электронных пособий и учебников и адаптированного программно-аппаратного обеспечения и периферии |

Все образовательные технологии рекомендуется применять как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

9.8. Организация самостоятельной работы студентов в рамках АОП ВО

Конкретные формы и виды самостоятельной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере, в форме тестирования, электронных тренажеров и т. п.). При необходимости обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов с ОВЗ и инвалидностью осуществляется посредством разработки перечня учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), методических указаний для обучающихся по освоению дисциплины (модуля), которые разъясняют студентам с ОВЗ и инвалидностью особенности самостоятельной работы на различных видах занятий и во внеаудиторное время по каждой дисциплине (модулю).

9.9. Фактическое ресурсное обеспечение адаптированной образовательной программы

В филиале «Угреша» государственного университета «Дубна» созданы условия для обучения людей с ограниченными возможностями: использование специальных образовательных про-

грамм и методов обучения, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания организации.

Вблизи от входа в филиал организована автостоянка для автотранспорта инвалидов. Установлены 2 наружных пандуса. В переходе между общественно-бытовым и учебным корпусом установлена Платформа с наклонным перемещением "ИНВАЛИФТ", у входа в здание - подъемная платформа для инвалидов типа "ИНВАПРОМ А1", имеется гусеничный подъемник "SHERPA" Tгерренгауре, 2 входа в филиал, входы в библиотеку и столовую оборудованы автоматическими раздвижными дверями с фотоэлементами, напольной тактильной плиткой обозначены пути перемещения внутри учебного и общественно-бытового корпусов. Смонтированы места личной гигиены и обозначены специальным знаком.

Имеются гарнитуры компактные, компьютерные джойстики, наборы цветных выносных компьютерных кнопок малых, средних, специализированные клавиатуры с минимальным усилием для позиционирования и ввода, программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи, брайлевский портативный дисплей, принтер с рельефно-точечным шрифтом Брайля, аппарат звукоусиливающий с модулем вибротактильного восприятия с переходником для подключения к компьютеру, аппарат для коррекции речи.

Во входном холле филиала смонтировано информационное табло «Бегущая строка».

Предоставляются услуги ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь.

Наличие на сайте справочной информации о расписании учебных занятий в адаптированной форме, доступной для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слабовидящими.

Установлены мониторы, дублирующую справочную информацию о расписании учебных занятий визуально.

9.10. Кадровое обеспечение учебного процесса при реализации АОП ВО

11 сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава, участвующих в реализации АОП ВО, прошли повышение квалификации по вопросам инклюзивного образования, особенностей психофизического развития лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, индивидуальных образовательных потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

К реализации АОП ВО привлекаются психолог, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения.

Обучение указанных категорий студентов осуществляется в общих группах.

9.11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса, в том числе специальное, при реализации АОП ВО

Внеаудиторная работа обучающихся с ОВЗ и инвалидностью сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемым на ее выполнение. Во всех рабочих программах дисциплин (модулей) представлены специальные разделы, содержащие методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов, а также методические указания (рекомендации) по видам учебных занятий.

При необходимости обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и др.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушением зрения:

- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

9.12. Материально-техническое, в том числе специальное, и финансовое обеспечение учебного процесса, в том числе специальное, при реализации АОП ВО

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности, в том числе сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, библиотек, объектов спорта, средств обучения и воспитания, об условиях питания и охраны здоровья обучающихся, в том числе с ОВЗ и инвалидностью, о доступе к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям, об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся, в том числе с ОВЗ и инвалидностью, представлены на сайте филиала в подразделе "Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса".

В общественно-бытовом и учебном корпусах установлены информационно-тактильные входные вывески (с плоско-выпуклым шрифтами и текстом, дублированным шрифтом Брайля) с названием филиала, пандусы, установлен подъемник при переходе из общественно-бытового корпуса в учебный, установлены информационно-тактильные знаки с названием кабинетов (с плоско-выпуклым шрифтами и текстом, дублированным шрифтом Брайля). Общественно-бытовой и учебный корпус оснащены комплектами информационных рельефных знаков для людей с ограниченными возможностями здоровья, контрастными полосами на ступени лестниц (на первые и последние ступени), предназначенные для информирования людей с ОВЗ и инвалидностью о наличии значимых возможностей, путей передвижения, наличие препятствий и пр.

На всех этажах учебного корпуса установлены мнемосхемы, представляющие собой тактильные схемы движения по зданию с перечнем кабинетов, указанием их местоположения, путей эвакуации при чрезвычайных ситуациях, выполненные плосковыпуклым шрифтом и дублированные шрифтом Брайля, что позволяет незрячим и слабовидящим студентам и посетителям ориентироваться в пространстве.

В общественно-бытовом и учебном корпусах имеются санитарно-гигиенические комнаты, оборудованные с учетом потребностей лиц с ОВЗ и инвалидностью. В учебном корпусе есть специально оснащенные аудитории с учетом обучения студентов с ОВЗ и инвалидностью различных нозологий.

Перечень дополнительного материально-технического и программного обеспечения, рекомендуемого для реализации образовательного процесса обучения студентов – инвалидов и лиц с ОВЗ представлен в следующей таблице.

Рекомендуемое материально-техническое и программное обеспечение образовательного процесса обучения студентов – инвалидов и лиц с ОВЗ

| Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью | Материально-техническое обеспечение | Программное обеспечение |
|--|---|--|
| С нарушением зрения | <ul style="list-style-type: none"> - тактильный (брайлевский) дисплей; - стационарный видеоувеличитель (например, Тораз, Onix); - видеоувеличивающее устройство; - цифровой планшет, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя; - увеличительные устройства (лупа, электронная лупа); - устройства для чтения текста для слепых («читающая машина»); - принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля и рельефно-графических изображений. | <ul style="list-style-type: none"> - программа невидимого доступа к информации на экране компьютера (например, JAWS for Windows); - программа для чтения вслух текстовых файлов (например, Balabolka); - программа увеличения изображения на экране (Magic) (обеспечение масштаба увеличения экрана от 1,1 до 36 крат, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и неувеличенное изображение, одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.). |
| С нарушением слуха | <ul style="list-style-type: none"> - комплекты электроакустического и звукоусиливающего оборудования с комбинированными элементами проводных и беспроводных систем на базе профессиональных усилителей; - мультимедиа-компьютер; - мультимедийный проектор; - интерактивные и сенсорные доски; - усилители слуха. | <ul style="list-style-type: none"> - программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующие речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера (Communicator и др.) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | <ul style="list-style-type: none"> - специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные, использование голосовой команды); - специальные мыши (джойстики, | <ul style="list-style-type: none"> - программа «виртуальная клавиатура»; - специальное программное обеспечение, позволяющие использовать сокращения, дописывать слова и фразы, исходя из начальных букв и грамматической формы предыдущих |

| | | |
|--|---|--|
| | роллеры, а также головная мышь); -выносные кнопки. | слов; - специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы. |
|--|---|--|

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, должна быть оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой. Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Обучение лиц с нарушениями зрения предполагает использование брайлеровского дисплея и брайлеровского принтера, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть передвижные, регулируемые эргономические парты с источником питания для индивидуальных технических средств.

Финансовое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки.

9.13. Фонды оценочных средств

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов филиал при необходимости обеспечивает адаптацию оценочных средств. Основными способами адаптации оценочных материалов являются:

Для лиц с нарушением зрения:

- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

9.14. Итоговая (государственная итоговая) аттестации выпускников

Процедура государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает возможность предоставления необходимых технических средств и при необходимости — оказание технической помощи. В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости экзаменуемым предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

9.15. Дополнения к каждой рабочей программе учебной дисциплины (модуля) по направлению подготовки

Рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы подготовки в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов».

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана в отношении разнонозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект адаптированного учебно-методического обеспечения дисциплины;
- специальные места (первые столы в ряду у окна и в среднем ряду для лиц с нарушением зрения и слуха, а для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата — первые 2 стола в ряду у дверного проема).

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) помимо стандартного оборудования и технических средств обучения включает и специальные средства обучения:

- лекционная аудитория (кабинет) — мультимедийное оборудование, электронные увеличители для удаленного просмотра (для студентов с нарушениями зрения), раздаточный материал в доступном формате, специализированные рабочие места (оборудуются при необходимости);

- учебная аудитория (кабинет) для практических занятий (семинаров) — специализированные рабочие места (оборудуются при необходимости), раздаточный материал в доступном формате;

- библиотека - 6 специализированных рабочих мест с персональными компьютерами для работы с электронным каталогом, электронными библиотеками, поисковыми системами сети Интернет.

Технические средства обучения

Для студентов с ограниченными возможностями зрения используется следующее специализированное программное обеспечение экранного доступа (JAWS для Windows, Focus 40 Blue); программное обеспечение OpenBook; экранный диктор (специальные возможности Windows).

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушением слуха;
- проекционный экран, при использовании которого обеспечивается равномерное их освещение и отсутствие световых пятен повышенной яркости для обучающихся с нарушением зрения;
- ноутбук для приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата.

В целях реализации адаптированной рабочей программы дисциплины созданы и совершенствуются специальные условия с учетом нозологий обучающихся: для лиц с нарушениями зрения предусмотрена возможность обучения с использованием инструментария, предоставленного в печатной форме увеличенным шрифтом и в форме электронного документа; для лиц с нарушением слуха, нарушением опорно-двигательного аппарата — в печатной форме, в форме электронного документа. При наличии запросов обучающихся с расстройством аутистического спектра (РАС), нервно-психическими расстройствами (НПР), нарушениями опорно-двигательного аппарата или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ справочного, учебного, просветительского материала обеспечиваются следующие условия:

Для слабовидящих обучающихся используются:

- 1) специальные учебники (в электронной форме): созданные на основе учебников для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, но отвечающие особым образовательным потребностям слабовидящих и имеющие учебно-методический аппарат, адаптированный под зрительные возможности слабовидящих;
- 2) индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом типологических и индивидуальных зрительных возможностей слабовидящих обучающихся;
- 3) печатная информация представляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается (т. е. чтение не заменяется пересказом), так же, как и записи на доске;
- 4) обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- 5) предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающихся).

Компенсация затруднений сенсомоторного и интеллектуального развития слабовидящих лиц с ОВЗ проводится за счет:

- исключения повышенного уровня шума на уроке и внеурочном мероприятии;
- акцентировании внимания на значимости, полезности учебной информации для профессиональной деятельности;
- многократного повторения ключевых положений учебной информации;
- подачи материала на принципах мультимедиа;
- максимального снижения зрительных нагрузок при работе на компьютере (подбор индивидуальных настроек экрана монитора, дозирование и чередование зрительных нагрузок с

другими видами деятельности, использование программных средств для увеличения изображения на экране; работы с помощью клавиатуры, использование «горячих» клавиш и др.);

- регулярного применения упражнений на совершенствование темпа переключения внимания, его объема и устойчивости.

Информативность и комфортность восприятия учебного материала обеспечивается за счет его алгоритмизации по параметрам;

- психотерапевтическая настройка;

- аудиальные стимулы к восприятию (объяснение, вопросы, просьбы повторить сказанное, четкие доступные указания, разъяснения, пояснения; контекстный аудиофон и др.);

- визуальные стимулы к восприятию (учебники, пособия, опорные конспекты, схемы, слайды РР-презентации, иные наглядные материалы);

- кинестические стимулы к восприятию (конспектирование, дополнение, маркирование опорного конспекта, тексты с выбором варианта ответа, жестовый набор, запись домашнего задания, вещественное моделирование, поисковые задания, выполняемые индивидуально с использованием ноутбуком и др.);

- активные методы обучения (проблемные вопросы, дискуссии, деловые и ролевые игры, практические работы, использование метапредметных связей, связи с практикой и др.);

- организованные паузы для обеспечения здоровья и сбережения.

Для слабослышащих обучающихся используются:

- 1) индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом особенностей психофизического развития обучающегося с нарушением слуха, состояния моторики, зрения, наличия других дополнительных нарушений.

При наличии запросов обучающихся с нарушением слуха для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Для адаптации к восприятию обучающимися с нарушенным слухом справочного, учебного, просветительского материала обеспечиваются следующие условия:

- звуковая справочная информация о расписании учебных занятий дублируется визуальной информацией на сайте филиала, на доске объявлений;

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (например, слово «звонок» пишется на доске);

- внимание слабослышащего обучающегося привлекается преподавателем жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);

- разговаривая с обучающимся, преподаватель смотрит на него, говорит ясно короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам;

- преподаватель не повышает резко голос, повторяет сказанное по просьбе обучающегося, использует жесты;

- перед тем как давать объяснение новых профессиональных терминов, преподаватель проводит словарную работу, разбирая смысловое значение каждого слова с обязательной личностно ориентированной обратной связью с обучающимися;

- ведется запись сложной для восприятия информации, включающей в себя номер, правило, инструкцию, формулу, сложный термин, адрес и т. п.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится за счет:

- фиксации преподавателей на собственной артикуляции;

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Контроль и оценивание результатов освоения дисциплины и сформированности компетенций осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий с учетом особенностей психофизического развития обучающегося инвалида или лица с ОВЗ. Организация контроля и оценка результатов освоения дисциплины предусматривает:

- форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

- организацию особого временного режима выполнения заданий (время может увеличиваться в 1,5 раза по сравнению с принятой нормой) либо определение критериев оценки результатов освоения дисциплины с учетом особенностей психофизического развития обучающегося инвалида или лица с ОВЗ; При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/дифференцированным зачете/зачете.

- оказание необходимой помощи со стороны преподавателя (на этапах принятия, выполнения учебного задания и контроля результативности), дозируемой исходя из индивидуальной особенностей здоровья каждого обучающегося и направленной на создание и поддержание эмоционального комфортного климата, а также содействие в точном понимании ими словесных инструкций;

- предоставление заданий, включая текст для письменного изложения, и инструкций по их выполнению в письменной форме и обеспечение возможности неоднократного (не менее 3 раз) чтения текста для изложения, контрольных заданий и инструкций;

- использование индивидуального материала, разработанного с учетом индивидуальных особенностей обучающегося (облегченного по сравнению с контрольно-оценочными средствами, сформированными для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья).

Для промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов можно привлекать преподавателей смежных дисциплин (курсов).

В ходе проведения промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарства и др.

Кроме того, предусматривается, что весь фонд оценочных средств, разработанный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по конкретной дисциплине (модулю), а именно, экзаменационные билеты, варианты контрольных работ, домашних заданий, кейс-заданий, тестов, темы рефератов, докладов и т. д.) должен быть адаптирован к индивидуальным возможностям здоровья обучающихся с особыми образовательными потребностями:

- электронный файл (файлы) (данная форма адаптации может использоваться всеми категориями студентов с ОВЗ).

Электронный документ публикуется на официальном сайте филиала. При работе с ним обучающийся в случае необходимости может самостоятельно увеличить шрифт или его озвучить с помощью «электронного диктора» или любой другой программы генератора речи;

бумажный вариант с текстом, оформленным увеличенным шрифтом, (данная форма адаптации — для слабовидящих студентов);

аудиофайл и документ выполненный шрифтом Брайля (для обучающихся с тотальным нарушением зрения и нарушением опорно-двигательного аппарата) — такой формат документа готовится при возникающей необходимости.

В случае возникновения необходимости перевода имеющегося материала в аудиофайл преподавателям рекомендуется воспользоваться:

- аудиозаписью собственного голоса на диктофон в процессе озвучивания лекций и методических рекомендаций;

- видеозаписью лекций, проводимых преподавателем в онлайн-режиме;

- переводом текста в аудиофайл (например, с помощью бесплатного приложения Balabolka для Windows, созданного для воспроизведения текстовых файлов с возможностью последующего сохранения их в аудиофайл).

Методические указания по изучению учебного материала, подготовке к учебным занятиям, а также к контрольным процедурам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

При подготовке к докладу (реферату) необходимо разработать план; найти, обработать и усвоить материал литературных источников; изложить собственный материал. Для этого:

студентам с ограничениями опорно-двигательного аппарата при необходимости использовать адаптивные технические средства (например, включить функцию «сенсорная клавиатура», «управление указателем мыши с клавиатуры», использовать специально обрудованные джойстики, увеличенные выносные кнопки, клавиатуры с большими клавишами или накладками «Клавита»).

Студентам с ограничениями по зрению прослушать доступный аудио-материал или прочитать тексты, увеличив шрифт на экране монитора компьютера. Рекомендуется использовать экранную лупу и другие визуальные вспомогательные средства, чтобы изменить шрифт текста, межстрочный интервал, синхронизацию с речью и т. д., программы экранного доступа (скринридеры для прочтения текстовой информации через синтезированную речь) и /или включить функцию «экранного диктора» на персональном компьютере с операционной системой Windows 7, 8, 10, Vista, XP. Студентам с полным отсутствием зрения использовать тексты, напечатанные шрифтом Брайля, а для набора текста на ПК — клавиатуры Брайля. В случае отсутствия возможности набора текста на ПК по согласованию с преподавателем возможна запись аудио файла с материалом подготовленным студентом для доклада, объем и формат определяет преподаватель.

студентам с ограничениями по слуху в связи с нарушением способности к общению рекомендуется дополнительно уточнить у преподавателя, правильно ли поняли задание, ту ли тему выбрали для подготовки реферата (доклада). После этого можно начать ознакомление с соответствующей литературой. При этом удобно воспользоваться электронной библиотечной системой университета «Дубна» (режим доступа: <http://lib.uni-dubna.ru/biblweb/index.asp>) На данном сайте можно найти информацию о правилах пользования библиотечной системой, воспользоваться услугой поиска литературы в электронном каталоге, получить консультацию работников библиотеки и др.

К презентациям, рассчитанным для показа *обучающимся с нарушенным зрением*, предъявляются следующие требования воспринимаемости и понятности, которые необходимо учесть при их подготовке:

1. Максимальный объем информации должен быть представлен в виде текста, а рисунки и графики должны иметь текстовое сопровождение.
2. Текст должен быть отображен в формате, удобном для инвалидов по зрению (увеличенный шрифт, возможность доступа с использованием синтезатора речи).
3. Нагружать презентацию только первостепенной по значимости информацией.
4. Не использовать текст или изображения, выполняющие декоративную функцию.
5. Применять контрастные цвета переднего плана и фона (рекомендуется черный или синий цвет шрифта на желтом фоне). Для того чтобы достичь наилучшей читаемости отображаемой информации, предпочтительно использовать светлые знаки или символы на темном фоне.
6. Межстрочный интервал - не менее 1,5, а интервал между абзацами не менее чем в 1,5 раза больше межстрочного.
7. Слабовидящий студент должен иметь достаточное количество времени, чтобы ознакомиться с информацией на слайдах (возможно предварительно в домашних условиях).
8. Движущиеся, прокручивающиеся, мигающие элементы должны длиться не менее 5 секунд.
9. Каждый слайд должен иметь заголовок, отражающий его тематику, для осуществления удобной навигации.
10. Не рекомендуется применять шрифт Times New Roman для чтения слабовидящими. Лучше использовать шрифт Arial, Calibri, Verdana, не имеющие в символах тонких перемычек.

При показе слайдов в аудиториях экраны телемониторов, проекторов и других электронных средств отображения информации следует располагать в затененных местах для обеспечения необходимой контрастности изображения. Не рекомендуется размещать экраны со стороны оконных проемов.

Для студента с нарушениями зрения необходимо обеспечить такой угол поля зрения и такое расстояние до экрана, транслирующего показ слайдов, с которых визуальная информация может быть наиболее эффективно им воспринята. При показе слайдов обязательно аудиодублирование визуальной информации.

Если в аудитории присутствуют **обучающиеся с нарушением слуха**, то необходимо звуковую информацию слайда дублировать либо бегущей строкой, либо сурдопереводом, либо использовать «Страницу заметок» расположенную в панели «Вид» для письменного комментария каждого демонстрируемого слайда, также возможно использование с этой целью функции «Примечание».

Для самообразования студентам с ограниченными возможностями здоровья могут понадобиться адаптивные технические средства, снижающие степень дискомфорта в процессе обучения в соответствии с их нозологией:

студенты с ограничениями опорно-двигательного аппарата могут воспользоваться:

- функцией «сенсорная клавиатура»,
- функцией «управление указателем мыши с клавиатуры»,
- специально оборудованными джойстиком.

студенты с ограничениями по зрению могут:

- прослушать доступный аудиоматериал
- прочитать тексты, увеличив шрифт на экране монитора компьютера

- использовать экранную лупу программы экранного доступа» (на ПК с ОС Windows 7, 8,10, Vista, XP)
- использовать скринридеры (для прочтения текстовой информации через синтезированную речь)» (на ПК с ОС Windows 7, 8, 10, Vista, XP)
- включить функцию «экранного диктора» (на ПК с ОС Windows 7, 8,10, Vista, XP)
- воспользоваться другими визуальными вспомогательными средствами, чтобы изменить шрифт текста, межстрочный интервал, синхронизацию с речью и т.д.
- использовать тексты, напечатанные шрифтом Брайля, а для набора текста на ПК - клавиатуры Брайля (если у студента полностью отсутствует зрение).

студенты с ограничениями по слуху могут:

- воспользоваться индивидуальными техническими средствами (аппараты «Глобус», «Монолог», индивидуальными слуховыми аппаратами, компьютерной аудио гарнитурой, наушниками и т.д.) при прослушивании необходимой информации, а также услугами сурдопереводчика.
- Таким студентам рекомендовано больше времени уделять внеаудиторной самостоятельной работе с учебными пособиями, наглядными пособиями, иллюстративным материалом, а также общению с преподавателем.

Коллектив разработчиков:

профессор, доктор технических наук _____ Б.М. Балоян

доцент, кандидат технических наук _____ В.В. Кирьянова

доцент, кандидат технических наук _____ Т.А.Чуднова

Представители работодателей:

Институт металлургии и материаловедения

им.А.А. Байкова РАН

заместитель директора по научной работе,

член-корреспондент РАН, доктор технических наук _____ А.Г. Колмаков

ООО «НПО МЕГАТЕК»

директор по научно-исследовательской работе,

доктор технических наук _____ Н.П. Щепетьева

Согласовано:

Проректор

по учебно-методической работе _____ А.С. Деникин

Начальник учебного отдела _____ Т.А. Чуднова

И.о. директора филиала _____ Б.М. Балоян

Начальник отдела сопровождения
системы качества образования _____ О.В. Анисимова