

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной
деятельности и
цифровизации
_____ Шашурин А.Е.
«____» _____ 202_ г.
м.п.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление/специальность подготовки	15.04.03 Прикладная механика
Специализация/профиль/ программа подготовки	Цифровые технологии, виброакустика, прочность
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)**

15.04.03 Прикладная механика

Программу составил:

Кафедра Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ _____

Смирнова Мария Сергеевна, д.т.н., доцент, профессор

Эксперт:

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры, реализующей ОП
«Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

«___» _____ 20___ г. Заведующий кафедрой Шашурин А.Е. _____

Образовательная программа одобрена на заседании Ученого Совета факультета.
Протокол № _____

ФАКУЛЬТЕТ "Е" ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ

«___» _____ 20___ г. и.о. декана Суслин А.В., _____

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Общая характеристика образовательной программы высшего образования
- 2 Планируемые результаты освоения образовательной программы
- 3 Фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы

Приложения

- Приложение 1 Справка о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования
- Приложение 2 Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования
- Приложение 3 Адаптированная образовательная программа
- Приложение 4 Учебный план
- Приложение 5. Рабочие программы дисциплин, практик, итоговой аттестации

1 Общая характеристика образовательной программы высшего образования

Цель (миссия) ОП –

ОП магистратуры имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.03 «Прикладная механика». Общими целями в области воспитания образовательной программы магистра является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения их общей культуры. В области обучения общими целями образовательной программы магистра являются подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно участвовать в проектировании элементов приборных акустических комплексов для картирования и мониторинга обстановки в различных средах, а также создавать модели на основе полученных от комплексов данных, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда. Кроме того, специфика ОП определяется объектами профессиональной деятельности магистров, а именно: принципы акустической идентификации водных, наземных и воздушных объектов, акустические методы определения обстановки в различных средах, приборные акустические комплексы для картирования и мониторинга обстановки в различных средах. В Университете имеются соответствующие научные школы. Рынок труда имеет потребности в выпускниках данного направления.

Срок освоения ОП:

2 года

Трудоемкость ОП:

120 зачетных единиц (з.е)

Квалификация –

Магистр

Образовательная программа ориентирована на следующие профессиональные стандарты:

40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 121н от 2014-03-04.

Область профессиональной деятельности выпускника включает в себя:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере разработки и проектирования новой техники и технологий).

К объектам профессиональной деятельности выпускника относятся:

- проекты и программы в области виброакустики и прочностных расчетов

Выпускник, освоивший программу, должен решать задачи следующих типов:

научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность.

Выпускник по данной специальности готов к работе на таких предприятиях как:

государственные и негосударственные предприятия, занимающиеся научно-исследовательской или производственной деятельностью в области виброакустики и прочностных расчетов.

Механизм обновления образовательной программы:

Заседания кафедры с участием представителей работодателей, опросы представителей работодателей с последующим анализом результатов.

2 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Универсальные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. — Знание методов критического анализа проблемных ситуаций, методов принятия управленческих решений в сфере профессиональной деятельности УК-1.2. — Умение строить и анализировать математические модели и выбирать вырабатывать стратегию действий на основе методов системного подхода УК-1.3. — Владение навыками выработки стратегии действий на основе критического анализа проблемных ситуаций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. — Знание этапов жизненного цикла при управлении проектами УК-2.2. — Умение решать задачи стратегического управления процессами организационной и технологической модернизации производства УК-2.3. — Владение навыками применять на практике методы управления проектами технологического предпринимательства
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. — Знание методов организации и руководства работой команды в рамках проектной деятельности УК-3.2. — Умение обосновать принятие того или иного решения на основе анализа количественных показателей УК-3.3. — Владение навыками разработки командной стратегии для достижения поставленной цели
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. — Знание современных коммуникативных технологий, методов эффективного взаимодействия с аудиторией УК-4.2. — Умение осуществлять академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.3. — Владение навыками продвижения результатов научной и профессиональной деятельности в научной среде и массмедиа
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. — Знание методов управления межкультурными коммуникациями, варианты осуществления межкультурных коммуникаций УК-5.2. — Умение моделировать собственное деловое поведение при межкультурном взаимодействии УК-5.3. — Владение навыками взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения поставленных задач и усиления социальной интеграции
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. — Знание методик определения приоритетов при планировании научно-исследовательской и проектной деятельности УК-6.2. — Умение определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности УК-6.3. — Владение навыками организации собственной деятельности и деятельности членов команды проекта для достижения поставленной цели

Общепрофессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать	ОПК-1.1. — Знание основных принципов и подходов при определении актуальности и формулировании цели и задач исследований. ОПК-1.2. — Умение выявлять приоритеты при планировании научно-исследовательской деятельности для решения задач профессиональной сферы.

критерии оценки результатов исследований	ОПК-1.3. — Владение навыками разработки и модернизации критериальной базы оценки результатов исследований.
ОПК-2. Способен осуществлять экспертизу технической документации в области профессиональной деятельности	ОПК-2.1. — Знание основной нормативно-технологической документации в профессиональной области. ОПК-2.2. — Умение осуществлять экспертизу технической документации в области акустики. ОПК-2.3. — Владение навыками подготовки отчётов по результатам научной деятельности.
ОПК-3. Способен организовывать работу по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов	ОПК-3.1. — Знание основных подходов к организации процессов выпуска деталей, узлов и конструкций ОПК-3.2. — Умение проводить анализ результатов проведения работ по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов. ОПК-3.3. — Владение навыками документирования процессов совершенствования, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов.
ОПК-4. Способен разрабатывать методические и нормативные документы, в том числе проекты стандартов и сертификатов с учетом действующих стандартов качества, обеспечивать их внедрение на производстве	ОПК-4.1. — Знание основных нормативных и методических документов профессиональной области. ОПК-4.2. — Умение осуществлять разработку элементов методических и нормативных документов в области качества производственных процессов. ОПК-4.3. — Владение навыками разработки элементов внутренних нормативных документов организации, в том числе в области качества.
ОПК-5. Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	ОПК-5.1. — Знание алгоритмов, моделей и методов численного анализа обработки и моделирования акустических процессов ОПК-5.2. — Умение применять на практике численные методы разработки математических моделей машин, оборудования, систем и процессов ОПК-5.3. — Владение навыками анализа и прогнозирования процессов на основе численные методов.
ОПК-6. Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность, используя современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы	ОПК-6.1. — Знание современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов. ОПК-6.2. — Умение применять на практике современные Информационные ресурсы и технологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-6.3. — Владение навыками критического анализа при обработке информации.
ОПК-7. Способен проводить маркетинговые исследования и осуществлять подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий в области машиностроения	ОПК-7.1. — Знание основных принципов бизнес-планирования. ОПК-7.2. — Умение проводить конкурентные анализ продукции. ОПК-7.3. — Владение навыками проведения маркетинговых исследований.
ОПК-8. Способен осуществлять анализ проектов стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения, подготавливать отзывы и заключения по их оценке	ОПК-8.1. — Знание основных стандартов профессиональной деятельности. ОПК-8.2. — Умение осуществлять критический анализ проектов стандартов в области профессиональной деятельности. ОПК-8.3. — Владение навыками подготовки отчётов заключений по оценке рационализаторских предложений.
ОПК-9. Способен представлять результаты исследования в области машиностроения в виде научно-технических отчетов и публикаций	ОПК-9.1. — Знание основных принципов и подходов подготовки докладов и выступлений по результатам научных исследований. ОПК-9.2. — Умение осуществлять подготовку презентационных материалов. ОПК-9.3. — Владение навыками выступлений на научных семинарах и конференциях.
ОПК-10. Способен разрабатывать физико-механические, математические и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области прикладной механики	ОПК-10.1. — Знание современных физико-механических, математических и компьютерных моделей в области профессиональной деятельности. ОПК-10.2. — Умение применять на практике и анализировать результаты математического и компьютерного моделирования. ОПК-10.3. — Владение навыками модернизации и разработки элементов математических и компьютерных моделей при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-11. Способен определять направления перспективных исследований в области прикладной механики с учетом мировых тенденций развития науки, техники и технологий	ОПК-11.1. — Знание принципов и подходов при проведении патентного и библиографического поиска. ОПК-11.2. — Умение осуществлять патентно-библиографический поиск для выявления основных тенденций развития науки, техники и технологий. ОПК-11.3. — Владение навыками выявления приоритетных тематик при проведении исследований в области акустики.
ОПК-12. Способен создавать алгоритмы цифровой обработки баз данных результатов испытаний и эксплуатации сложных деталей и узлов в машиностроении, разрабатывать современные цифровые программы расчетов и проектирования деталей, узлов, конструкций, машин и материалов с учетом требований надежности, долговечности и безопасности их эксплуатации	ОПК-12.1. — Знание современных цифровых программ расчетов и проектирования деталей, узлов, конструкций, машин и материалов. ОПК-12.2. — Умение создавать алгоритмы цифровой обработки баз данных результатов испытаний и эксплуатации сложных деталей и узлов. ОПК-12.3. — Владение навыками цифровой обработки результатов испытаний и эксплуатации сложных деталей и узлов.

Профессиональные компетенции, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПСК-11.1. Способен осуществлять математическое моделирование и оптимизацию объектов исследования, выбирать численные методы их моделирования в области виброакустики и прочностных расчетов	ПСК-11.1.1 — Знание особенностей применения численных методов применительно к задачам из сферы профессиональной деятельности; ПСК-11.1.2 — Умение использовать изученные методы для решения прикладных задач; ПСК-11.1.3 — Владение навыками модифицировать основные численные методы применительно к задачам профессиональной деятельности
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПСК-11.3. Способен выбирать оптимальные методы проведения экспериментальных исследований и испытаний	ПСК-11.3.1 — Знание основных методов проведения экспериментальных исследований; ПСК-11.3.2 — Умение осуществлять обоснованный выбор оптимального метода проведения эксперимента; ПСК-11.3.3 — Владение навыками проведения анализа полученных результатов экспериментальных исследований и испытаний
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПСК-11.4. Способен осуществлять системные мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области виброакустики и прочностных расчетов	ПСК-11.4.1 — Знание основных этапов и подходов к реализации системных мероприятий проектов в области виброакустики и прочностных расчетов; ПСК-11.4.2 — Умение осуществлять системные мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области виброакустики и прочностных расчетов; ПСК-11.4.3 — Владение навыками проведения элементов системных мероприятий по реализации разработанных проектов и программ в области виброакустики и прочностных расчетов

научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	ПК-91.1 — Знание основ моделирования и расчётного анализа конструкций для проектных целей и обоснования надёжности и безопасности объектов; ПК-91.2 — Умение проводить изыскания с целью определения исходных данных для моделирования, расчетного обоснования, проектирования и мониторинга объектов; ПК-91.3 — Владение навыками формализовывать решение задач информационного моделирования
--	---	--

Профессиональные компетенции, определяющие направленность образовательной программы:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта, требований работодателей)
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПСК-11.1. Способен осуществлять математическое моделирование и оптимизацию объектов исследования, выбирать численные методы их моделирования в области виброакустики и прочностных расчетов	Анализ опыта, требований работодателей
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПСК-11.3. Способен выбирать оптимальные методы проведения экспериментальных исследований и испытаний	Анализ опыта, требований работодателей
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПСК-11.4. Способен осуществлять системные мероприятия по реализации разработанных проектов и программ в области виброакустики и прочностных расчетов	Анализ опыта, требований работодателей
научно-исследовательский, включающий расчетно-экспериментальную деятельность	ПК-91. способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	Анализ опыта, требований работодателей

3 Фактическое ресурсное обеспечение ОП

Процентная доля нагрузки преподавателей, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины: не менее 70%.

В рамках ОП в общем числе преподавателей ученую степень и (или) ученое звание имеют: не менее 60% преподавателей.

Фактическая доля преподавателей, являющихся руководителями и (или работниками) иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, привлекаемых к учебному процессу – не менее 5% преподавателей.

Фактическое кадровое обеспечение представлено в Приложении 1.

К обеспечению учебного процесса привлекается учебно-вспомогательный персонал: лаборанты, техники.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено на официальном сайте Университета и локальной сети университета.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Университет располагает достаточной материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, комплектами лицензионного и свободно-распространяемого программного обеспечения, что обеспечивает качественное проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом (Приложение 2).

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам на бумажных носителях и к цифровому информационно-библиотечному комплексу (library.voenmeh.ru), электронно-библиотечным системам. Информация об обеспеченности основной и дополнительной литературой, учебным изданиям, учебным пособиям, методическим и периодическим изданиям содержится в каждой рабочей программе (дисциплин, практик, итоговой аттестации).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

для

Направление/специальность подготовки	15.04.03 Прикладная механика
Специализация/профиль/ программа подготовки	Цифровые технологии, виброакустика, прочность
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е5 ЭКОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Санкт-Петербург
20__ г.

1. Данная программа является приложением к образовательной программе по направлению 15.04.03 Прикладная механика, учитывающем особенности организации для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.
2. Данная программа разрабатывается на основе соответствующего ФГОС, требований профессионального стандарта в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.
3. Адаптированная образовательная программа реализует все требования к результатам обучения, перечисленные в образовательной программе по направлению 15.04.03 Прикладная механика.
4. Исходя из психофизического развития и состояния здоровья лиц с ОВЗ организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации, с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создания комфортного психологического климата в студенческой группе.
5. Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий.
6. Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров в ЭИОС БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.
7. В учебном процессе для инвалидов и лиц с ОВЗ применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся.
8. Образовательная информация, размещаемая на официальном сайте Университета, а также на портале дистанционного образования, разрабатывается в соответствии со стандартом обеспечения доступности web-контента (WebContent- Accessibility).
9. Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально (посредством демонстрации учебных материалов на проекционных досках), с нарушениями зрения - аудиально (с использованием программ-синтезаторов речи).
10. Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
11. Выбор мест прохождения практик для лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также рекомендованных условий и видов труда. Учет индивидуальных особенностей отражается в индивидуальном задании на практику.
12. Образовательные технологии и ресурсное обеспечение при реализации адаптированной образовательной программы обусловлены фактическими ОВЗ обучающихся. Рекомендуется использовать следующие технологии в сочетании с использованием специальных информационных и коммуникационных средств:

Технологии	Цель	Адаптированные методы
Проблемное обучение	Развитие познавательной способности, активности, творческой самостоятельности обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов
Концентрированное обучение	Создание блочной структуры учебного процесса, наиболее отвечающей особенностям здоровья обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ОВЗ и инвалидов
Модульное обучение	Гибкость обучения, его приспособление к индивидуальным потребностям обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой

		подготовки обучающихся с ОВЗ и инвалидов
Дифференцированное обучение	Создание оптимальных условий для выявления индивидуальных интересов и способностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ОВЗ и личностных психологофизиологических особенностей
Развивающее обучение	Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Вовлечение обучающихся с ОВЗ и инвалидов в различные виды деятельности, развитие сохранных возможностей
Социально-активное, интерактивное обучение	Моделирование предметного и социального содержания учебной деятельности обучающихся с ОВЗ и инвалидов	Методы социально- активного обучения, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ОВЗ и инвалидов