

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Декан ТЭФ

Е.В. Колесникова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Математика и Физика

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности «01» сентября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией факультета «01» сентября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
1.1.1	Психология

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИУК-10.1 Знает и понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения; идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности ИУК-10.2 Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности	Знать: меры профилактики травматизма, инфекционных и неинфекционных заболеваний; основы медицинских знаний и здорового образа жизни Уметь: обеспечить охрану жизни и здоровья обучающихся и персонала, идентифицировать опасности; правильно оценить ситуацию при различных видах отравлений, термических состояниях, травмах и оказать доврачебную помощь Владеть: практическими приемами по оказанию доврачебной помощи, навыками здорового образа жизни
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности ИУК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения	Знать: способы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; меры профилактики травматизма, инфекционных и неинфекционных заболеваний; основы медицинских знаний и здорового образа жизни Уметь: создавать безопасную среду обитания и образовательную среду; обеспечить охрану жизни и здоровья обучающихся и персонала, идентифицировать опасности; правильно оценить ситуацию при различных видах отравлений, термических состояниях, травмах и оказать доврачебную помощь Владеть: способами предупреждения инфекционных и неинфекционных заболеваний, аварий, катастроф, стихийных бедствий; практическими приемами по оказанию доврачебной помощи, навыками здорового образа жизни

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. БЖД как учебная дисциплина. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности.				

1.1	Предмет, цели «Безопасность жизнедеятельности». Учение о безопасности. Основные стратегии, доктрины и концепции РФ в сфере безопасности. Основные положения теории жизнедеятельности. Опасность как центральное понятие БЖ. /Лек/	3	2	—
1.2	Признаки опасности. Классификация опасностей. Построение дерева опасности. Опасные и вредные факторы. Риск, концепция приемлемого риска. Понятия чрезвычайная ситуация, экстремальная ситуация, авария, катастрофа, стихийное бедствие. Классификация ЧС. Причины и стадии развития ЧС. Понятие о поражающих факторах. Виды поражающих факторов и их характеристика. Безопасность и ее виды. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности. /Пр/	3	2	—
1.3	Нормативно-правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов. Правовое регулирование и органы обеспечения безопасности жизнедеятельности: структура, основные задачи, права и обязанности. /Ср/	3	4	—
Раздел 2. Опасные и чрезвычайные ситуации различного происхождения. Опасные и чрезвычайные ситуации природного происхождения.				
2.1	Классификация, характерные особенности. Геолого-геофизические(землетрясения, вулканизм, лавины, оползни, сели, обвалы); метеорологические (гроза, бури, смерч, шторм, ураганы); гидрологические (наводнения, заторы, зажоры, паводки, цунами); биологические(биолого-социальные) (эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, пандемии); природные пожары,(лесные, степные, полевые, торфяные). /Лек/	3	2	—
2.2	Причины, особенности региональных механизмы развития, прогнозирование. Экологические последствия чрезвычайных ситуаций природного характера. Алгоритм поведения людей в условиях природных опасностей. Ликвидация последствий ЧС природного характера. Изучение физиологических реакций организма в условиях чрезвычайных ситуаций и определение мер защиты с использованием цифровой лаборатории по физиологии (профильный уровень). /Пр/	3	2	—
2.3	Профилактика природных опасностей. Обеспечение безопасности населения и территорий при угрозе возникновения ЧС и при их проявлении. Действия по предупреждению распространения инфекционных болезней: обсервация и карантин, дезинфекция, дезинсекция, дератизация. /Ср/	3	4	—
Раздел 3. Опасные и чрезвычайные ситуации различного происхождения. Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного происхождения.				
3.1	Понятие, классификация, характеристики. Потенциально опасные производственные объекты (ПОПО), радиационно-опасные объекты (РОО), химически-опасные объекты (ХОО), пожаро-взрывоопасные объекты (ПВОО) и их виды. Химические, радиационные, гидродинамические аварии, аварии и катастрофы на транспорте (авиационном, железнодорожном, автомобильном, водном), пожары и взрывы, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Причины, особенности региональных проявлений, механизмы развития, мониторинг, прогнозирование. /Лек/	3	2	—
3.2	Алгоритм поведения людей и оказания первой помощи при различных авариях техногенного характера. /Пр/	3	2	—
3.3	Экологические последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Обеспечение безопасности населения и территорий при угрозе возникновения и при их проявлении. /Ср/	3	4	—
Раздел 4. Социальные опасности и защита от них.				

4.1	Опасные и чрезвычайные ситуации социального происхождения, классификация, причины возникновения, особенности проявления. Социальные опасности, связанные с: психическим и физическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, ограбление, бандитизм, насилие, терроризм, экстремизм, захват заложников, религиозный и этнический экстремизм и др.); распространением и употреблением психоактивных веществ (табакокурение, алкоголизм, наркомания, токсикомания); венерическими заболеваниями и ВИЧ-инфекцией, опасностью суицида. Безопасное поведение на улице, митинге, демонстрации, при массовых скоплениях людей, в общественных местах. Правила безопасного поведения в толпе. /Лек/	3	2	—
4.2	Опасные и чрезвычайные ситуации в быту. Бытовая среда. Источники опасности в быту: связанные с электрическим током; факторы риска с компьютером; аварии, связанные с утечкой бытового газа; безопасное поведение с домашними животными. Безопасность на воде. Алгоритмы и правила безопасного поведения человека в условиях возникновения различных социальных опасностей. Помощь утопающему. /Пр/	3	2	—
4.3	Безопасность и защита человека в условиях различных социальных опасностей. Нормативно-правовые документы защиты и самозащиты от социально опасных явлений. /Ср/	3	8	—
Раздел 5. Социальные угрозы обществу и государству.				
5.1	Угрозы национальной безопасности РФ в различных сферах. Стратегия национальной безопасности РФ как основополагающая система теоретических взглядов безопасности личности, общества и государства. Основы государственной политики в области обеспечения национальной безопасности. Принципы, сущность и содержание национальной безопасности РФ. Характеристика органов, сил и средств обеспечения национальной безопасности РФ. /Лек/	3	2	—
5.2	Характеристика системы мер противодействию терроризму и экстремизму в РФ. Органы, силы, средства и методы защиты от терактов. Правила поведения и алгоритм действий при угрозе террористического акта. /Пр/	3	2	—
5.3	Информационные опасности и угрозы. Общие и специальные методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации (правовые, организационно-технические и экономические). Защита персональных данных, личной, коммерческой и служебной информации. Ответственность за нарушения законодательства в сфере информационной безопасности. /Ср/	3	4	—
Раздел 6. Основные принципы, способы и средства защиты населения.				
6.1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона (ГО). Определение понятия, цели и задачи. Оповещение населения об опасности. Силы и средства ликвидации ЧС. Сигналы ГО. Действия населения по сигналам оповещения ГО. /Лек/	3	2	—
6.2	Организация ГО в учебных организациях. Классификация средств защиты населения. Коллективные средства защиты. Защитные сооружения ГО: убежища, противорадиационные укрытия (ПРУ), простейшие укрытия. Их характеристика, устройство и правила поведения в них. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от ЧС. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Обязанности и правила населения при эвакуации. Средства индивидуальной защиты: виды, область применения, технические требования, подготовка, использование. Средства защиты органов дыхания: противогазы (фильтрующие и изолирующие), респираторы, ватно-марлевая повязка, противопылевая тканевая маска. Средства защиты кожи (фильтрующие и изолирующие). Медицинские средства защиты: радиопротекторы, антидоты, вакцины и прививки. Индивидуальные средства медицинской защиты (индивидуальный перевязочный пакет, индивидуальный противохимический пакет, аптечка индивидуальная (АИ-2): состав, назначение. /Пр/	3	2	—
6.3	Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР) в зонах ЧС. /Ср/	3	8	—
Раздел 7. Безопасность образовательной среды.				

7.1	Понятие, содержание и основные характерные признаки безопасной образовательной среды. Принципы, цели и задачи обеспечения безопасности в образовательной организации (ОО). Элементы системы безопасности ОО (физическая, техническая, пожарная, информационная, психолого-педагогическая, санитарно-гигиеническая, антитеррористическая безопасность). /Лек/	3	2	–
7.2	Функциональные обязанности педагога в проектировании и реализации безопасной образовательной среды. Действия учителя по сигналам ГО. Действия учителя в опасных ситуациях, связанных с угрозой терроризма: применения оружия и взрывчатых веществ, при обнаружении взрывного устройства; внезапном взрыве, последствиями взрыва, обнаружении бесхозных сумок, пакетов и других вещей; в условиях нахождения в заложниках. Профилактика возникновения опасных и ЧС в ОО (воспитание, просвещение, пропаганда, организация внеурочной деятельности). Оценка влияния факторов образовательной среды на здоровье обучающихся и преподавателей с использованием цифровой лаборатории по физиологии (профильный уровень). Мониторинг параметров образовательной среды с использованием цифровой лаборатории по основам безопасности жизнедеятельности и защиты Родины (ОБЗР). /Пр/	3	2	–
7.3	Работа с родителями по обеспечению безопасности обучающихся (содержание, формы, методы). Паспорт безопасности образовательной организации. /Ср/	3	6	–
Раздел 8. Основы военной подготовки				
8.1	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание. Структура, требования и основное содержание общевоинских уставов. Права военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих. Воинские звания. Единоначалие. Начальники и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ и приказание. Порядок отдачи и выполнение приказа. Воинская вежливость и воинская дисциплина военнослужащих. /Лек/	3	2	–
8.2	Ядерное оружие. Поражающие факторы ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, вооружение, технику. Химическое оружие. Отравляющие вещества (ОВ), их назначение, классификация и воздействие на организм человека. Боевые состояния, средства применения, признаки применения ОВ, их стойкость на местности. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него. Радиационная, химическая и биологическая защита. Мероприятия специальной обработки: дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. /Пр/	3	2	–
8.3	Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны. Новые тенденции и особенности развития современных международных отношений. Место и роль России в многополярном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации. Цели, задачи, направления и формы военно-политической работы в подразделении, требования руководящих документов. /Ср/	3	2	–

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 2 з.е., в академических часах: 72 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

зачеты 3

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)							
	Итого				3			
	РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	16	–	16	–	16	–	16	–
Практические занятия	16	–	16	–	16	–	16	–
Самостоятельная работа	40	–	40	–	40	–	40	–
Итого часов	72	–	72	–	72	–	72	–

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Низкодубова С. В., Легостин С. А., Седокова М. Л.	Основы медицинских знаний: учебное пособие	Томск: Изд-во ТГПУ, 2015. – 251 с.
2	Арустамов Э. А.	Безопасность жизнедеятельности: учебник для бакалавров : электронный ресурс (https://e.lanbook.com/book/70657)	Москва: Дашков и К°, 2015. – 448 с.
3	Легостин С. А., Седокова М. Л.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие : электронный ресурс (http://fulltext.tspu.ru/OA/m2016-07.pdf)	Томск: Изд-во ТГПУ, 2016. – 272 с.
4	Низкодубова С. В., Седокова М. Л., Чуфистова О. Н., ред. Низкодубова С. В.	Безопасность жизнедеятельности: практикум : электронный ресурс (http://fulltext.tspu.ru/LA/m2018-09.pdf)	Томск: Изд-во ТГПУ, 2018. – 79 с.
5	Низкодубова С. В., Седокова М. Л., Чуфистова О. Н.	Безопасность жизнедеятельности: практикум	Томск: Изд-во ТГПУ, 2018. – 79 с.
6	Легостин С. А.	Безопасность жизнедеятельности: учебно-методическое пособие	Томск: Изд-во ТГПУ, 2006. – 83, [1] с.
7	Юртушкин В. И.	Чрезвычайные ситуации : защита населения и территорий: учебное пособие для вузов	Москва: КНОРУС, 2008. – 362, [1] с.
8	Занько Н. Г., Ретнев В. М.	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебник для вузов	Москва: Академия, 2008. – 287, [1] с.
9	Киселева Э. М., Русак О. Н., Беспмятных Т. А., ред. Михайлов Л. А.	Теория и методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2009. – 285, [1] с.
10	Хван Т. А., Хван П. А.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие : электронный ресурс (https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=271593)	Ростов-на-Дону: Изд-во Феникс, 2014. – 448 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	сайт издательства «Просвещение» (http://www.prosv.ru)
2	словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru)
3	возможность поиска электронных книг (http://www.poiskknig.ru)
4	электронная библиотека учебников (http://studentam.net/)
5	каталог интернет-ресурсов (http://www.edu.ru)
6	сайт безопасность жизнедеятельности (http://www.bezzhd.ru/)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Офисный пакет Microsoft Office Проприетарное (коммерческое) программное обеспечение на базе операционной системы Windows, включающее текстовый процессор Word, табличный процессор Excel, программу подготовки презентаций PowerPoint и систему управления базами данных Access.
2	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- занятий семинарского (практического) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, для проведения занятий лекционного типа, практических занятий (семинарского типа), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для проведения занятий лекционного типа обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

В процессе самостоятельной работы, осуществляемой как в рамках аудиторных занятий (лекционных и семинарских), так и в ходе внеаудиторной работы, обучающиеся осуществляют следующие виды деятельности:

- анализ и осмысление представленных различных подходов и точек зрения на изучаемые проблемы;
- работа с раздаточным или презентационным материалами интерактивной доской (выполнение заданий);
- формулирование собственных оценочных суждений на основе сопоставления фактов и их интерпретаций для последующего выступления в ходе дискуссий;
- рецензирование обучающимися работ друг друга, оппонирование ответов на семинарах и рефератов;
- экспертные оценки выполненных одними группами обучающихся других (при использовании активных методов работы, а также деловых игр);
- выполнение творческих работ.

Результатом активной работы на лекциях являются выполненные конспекты учебной информации, составляющей содержание изучаемой дисциплины, а также выполненные в часы самостоятельной работы после лекции рефераты и другие задания.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься не менее 3 часов еженедельно. Самостоятельные занятия потребуют интенсивного умственного труда, который необходимо правильно организовать. После изучения определённой темы по записям в конспекте и учебнику, а также ознакомления с положениями нормативных правовых актов, решения задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя вопросы для самоконтроля, воспроизвести по памяти определения, формулировки основных положений научной и учебной литературы, нормы законодательства.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Федотов Андрей Сергеевич, к.п.н. , доцент

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили): Математика и Физика

Форма обучения: очная