



Основная профессиональная образовательная программа
03.03.02 Физика
(Фундаментальная и прикладная физика)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра физической культуры и БЖД

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

(подпись) Л.И. Минеев

«28» августа 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
(Пауэрлифтинг)

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	03.03.02 Физика
Направленность (профиль) образовательной программы:	Фундаментальная и прикладная физика



1. Цели освоения дисциплины

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» входит в обязательную часть дисциплин подготовки бакалавра.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» тесно сопряжена с дисциплиной «Физическая культура и спорт».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента формируются на основе среднего (полного) общего образования по физической культуре.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- общие понятия роли физической культуры в развитии человека;
- основы физической культуры и здорового образа жизни;

Уметь:

- дифференцированно управлять движениями, координировать их в разных сочетаниях;
- рационально использовать силы при перемещениях в пространстве (основные способы ходьбы, бега, и др.), при преодолении препятствий, в метаниях, в поднимании и переноске тяжестей.

Иметь:

- представление о фоновых видах физической культуры. К ним относят гигиеническую физическую культуру, включенную в рамки повседневного быта (утренняя гимнастика, прогулки, другие физические упражнения в режиме дня, не связанные со значительными нагрузками).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

- универсальные (УК):

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни, социально-биологические основы физической культуры, особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности.

Уметь: использовать творческие средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.



Основная профессиональная образовательная программа

03.03.02 Физика

(Фундаментальная и прикладная физика)

4. Объем и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часов.

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

№ п / п	Разделы (темы) дисциплины	Семестр	Виды занятий, их объем (в ак. часах, по очной/заочной форме обучения)		Формы текущего контроля успеваемости (по очной/заочной форме обучения)
			Занятия лекционного типа	Занятия семинар- ского типа	Формы промежуточн ой аттестации
1	Современная система спортивной подготовки. Средства, методы и условия спортивной подготовки. Принципы спортивной подготовки. Спортивная подготовленность и пути ее достижения.	1		20	Подготовка и защита реферата.
2	Общая и специальная физическая подготовка. Воспитание моральных и волевых качеств. Организация, планирование и программирование подготовки. Основы планирования и проведения учебно-тренировочного занятия по пауэрлифтингу. Охрана труда при проведении практического занятия по пауэрлифтингу.	1		20	Подготовка и защита реферата.
3	Средства и методы развития силовых способностей. Техническая подготовка. Техника упражнений пауэрлифтинга, спортивный инвентарь и оборудование. Обучение технике выполнения упражнений пауэрлифтинга.	1		18	Сдача тестов (контрольных нормативов).
4	Технология управления спортивной подготовкой. Соревнование, непосредственная подготовка и участие в них.	2		18	Подготовка и защита реферата.
5	Определение индивидуальных особенностей и возможностей спортсмена. Установление конкретных задач	2		18	Сдача тестов (контрольных нормативов).



Основная профессиональная образовательная программа
03.03.02 Физика
(Фундаментальная и прикладная физика)

	подготовки. Индивидуальный выбор средств, методов и величин нагрузок. Построение индивидуальных планов и программ подготовки.				
6	Развитие спортивной формы. Предсоревновательная подготовка. Медицинский и научный контроль. Анализ динамики показателей, определение и регулирование хода подготовки.	2		18	Сдача тестов (контрольных нормативов).
7	Участие в соревнованиях	2		16	Выполнение соревновательных упражнений, спортивных разрядов
Итого за 1 курс				128	Зачет
1	Совершенствование техники выполнения упражнений пауэрлифтинга. Совершенствование силовых способностей.	3		20	Сдача тестов (контрольных нормативов).
2	Улучшение компонентов подготовки во время учебно-тренировочного процесса. Обеспечение восстановления работоспособности во время занятия и после него.	3		20	Сдача тестов (контрольных нормативов).
3	Практическое выполнение программ подготовки и ее коррекция. Тренировка в моделированных более сложных условиях.	4		20	Сдача тестов (контрольных нормативов).
4	Развитие спортивной формы. Предсоревновательная подготовка. Медицинский и научный контроль. Анализ динамики показателей, определение и регулирование хода подготовки.	4		20	Сдача тестов (контрольных нормативов).
5	Участие в соревнованиях	4		16	Выполнение соревновательных упражнений, спортивных разрядов
Итого за 2 курс				96	Зачет
1	Совершенствование техники выполнения упражнений пауэрлифтинга. Совершенствование силовых способностей.	5		22	Сдача тестов (контрольных нормативов).



Основная профессиональная образовательная программа

03.03.02 Физика

(Фундаментальная и прикладная физика)

2	Улучшение компонентов подготовки во время учебно-тренировочного процесса. Обеспечение восстановления работоспособности во время занятия и после него	5		22	Сдача тестов (контрольных нормативов).
3	Практическое выполнение программ подготовки и ее коррекция. Тренировка в моделированных более сложных условиях.	6		22	Сдача тестов (контрольных нормативов).
4	Развитие спортивной формы. Предсоревновательная подготовка. Медицинский и научный контроль. Анализ динамики показателей, определение и регулирование хода подготовки.	6		22	Сдача тестов (контрольных нормативов).
5	Участие в соревнованиях	6		16	Сдача тестов (контрольных нормативов).
Итого за семестр		5,6		104	Зачет
Итого по дисциплине:				328	Зачет

4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)

4.2.1. Современная система спортивной подготовки. Средства, методы и условия спортивной подготовки. Принципы спортивной подготовки. Спортивная подготовленность и пути ее достижения.

Структура системы спортивной подготовки. Адаптация организма к нагрузкам. Особенности динамики адаптации. Образование условно-рефлекторных связей. Основные средства и методы тренировки. Виды и основные компоненты нагрузок. Общая оценка подготовленности спортсменов. Компоненты подготовленности. Значение пауэрлифтинга для физического воспитания. Требование к студентам при прохождении курса пауэрлифтинга.

4.2.2. Общая и специальная физическая подготовка. Воспитание моральных и волевых качеств. Организация, планирование и программирование подготовки. Основы планирования и проведения учебно-тренировочного занятия по пауэрлифтингу. Охрана труда при проведении практического занятия по пауэрлифтингу.

Общая физическая подготовка и спортивная специализация. Развитие физических способностей. Моральные и волевые качества в спорте и их воспитание. Формы занятий и их проведение. Цикловое построение программы подготовки. Меры безопасности при проведении учебно-тренировочного процесса.

4.2.3. Средства и методы развития силовых способностей. Техническая подготовка. Техника упражнений пауэрлифтинга, спортивный инвентарь и оборудование. Обучение технике выполнения упражнений пауэрлифтинга.

Упражнения для развития силовых способностей, применяемые методы силовой подготовки. Индивидуальные особенности спортсменов и техника. Принципиальная схема овладения техникой. Методика обучения. Обучение спортивной технике и ее совершенствование. Оценка правильности выполнения и исправления ошибок.



4.2.4. Технология управления спортивной подготовкой. Соревнование, непосредственная подготовка и участие в них.

Круглогодичная, многолетняя подготовка и ее периодизация. Подготовительный период. Соревновательный период. Правила поддержания спортивной формы. Соревновательный микроцикл, предсоревновательная подготовка. Участие в соревнованиях.

4.2.5. Определение индивидуальных особенностей и возможностей спортсмена. Установление конкретных задач подготовки. Индивидуальный выбор средств, методов и величин нагрузок. Построение индивидуальных планов и программ подготовки.

Индивидуальные способности спортсменов и техника. Двигательные навыки и их особенности. Оптимальный выбор тренировочных упражнений. Планирование подготовки в спорте.

4.2.6. Развитие спортивной формы. Предсоревновательная подготовка. Медицинский и научный контроль. Анализ динамики показателей, определение и регулирование хода подготовки.

Общие правила и положения реализации спортивной подготовки. Спортивная форма спортсменов. Правила поддержание спортивной формы. Акклиматизация и суточный режим перед соревнованиями. Этап непосредственной предсоревновательной подготовки. Обеспечение условий для эффективной подготовки спортсменов. Медицинское и педагогическое обследование. Основные средства контроля и учета.

4.2.7. Участие в соревнованиях.

Подготовка на месте состязания, в день старта.

4.2.8. Совершенствование техники выполнения упражнений пауэрлифтинга. Совершенствование силовых способностей.

Двигательные навыки и их особенности. Методы улучшения практического выполнения. Совершенствование техники. Образование общего и специального фундамента подготовки. Интегральная подготовка.

4.2.9. Улучшение компонентов подготовки во время учебно-тренировочного процесса. Обеспечение восстановления работоспособности во время занятия и после него.

Взаимосвязь компонентов. Функциональный запас компонентов. Специфичность и соразмерность компонентов. Обеспечение соответствия между возможностями спортсменов и нагрузок во время занятий. Оптимальный выбор тренировочных упражнений. Сохранение здоровья и работоспособности. Средства и условия восстановления. Педагогические и психологические средства восстановления. Медико-биологические средства восстановления.

4.2.10. Практическое выполнение программ подготовки и ее коррекция. Тренировка в моделированных более сложных условиях.

Составление планов подготовки. Индивидуальные планы и программы. Отдаленные, близкие и непосредственные цели подготовки. Упрощение и облегчение процесса тренировки. Специальная психологическая подготовка. Сверхсоревновательные упражнения.

5. Образовательные технологии

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: здоровьесберегающие технологии и технология



использования в обучении игровых методов. Проведение практических занятий по различным видам спорта.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Дисциплина предполагает объём самостоятельной работы, которая включает самостоятельное изучение теоретического материала, учебной литературы, обучающих Интернет-ресурсов.

Во время выполнения заданий студент может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач. Если какая-то часть задания остается невыполненной, студент может продолжить её выполнение во время внеаудиторной самостоятельной работы.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Текущий контроль качества знаний студентов проводится в рамках действующей системы организации и контроля учебного процесса.

7.2. Непосредственную ответственность за организацию и эффективность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов несут директор института (декан факультета) и заведующий кафедрой, а также преподаватели, которые обязаны постоянно совершенствовать его формы и методы.

7.3. Текущий контроль знаний студентов может иметь следующие виды:

- проведение контрольных тестов;

7.4. Изучение каждого модуля дисциплины завершается контрольной точкой (промежуточный контроль), проводимой в форме теста, объемом выполнения письменных домашних заданий и рефератов.

7.5. Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости студентов устанавливаются рабочей программой дисциплины.

7.6. Объем и уровень усвоения студентами учебного материала каждого модуля оцениваются по результатам текущего контроля комплексной оценкой, включающей в себя практические умения и навыки, проявленные студентами на всех занятиях в период освоения модуля дисциплины.

Модуль студенту считается зачтённым, если им выполнены в необходимом объёме и защищены все виды учебной работы, предусмотренные по данному модулю рабочей программой дисциплины. Результаты текущего контроля проставляются в баллах в зачетную ведомость (приложение 2).

7.7. Преподаватель может допускать или не допускать студента к выполнению контрольных мероприятий по очередному модулю, пока он не сдаст предыдущий. Минимальное количество баллов, необходимых для допуска студентов к зачету определяется кафедрой.

7.8. Данные текущего контроля должны использоваться учебными офисами, кафедрой и преподавателями для обеспечения ритмичности учебной работы студентов, привития им умения четко организовывать свой труд, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для организации индивидуальных занятий.

7.9 Оценки составляющих компонентов рубежного контроля вносятся преподавателями в учебные журналы по завершению изучения каждого модуля.

Условием допуска к зачету является регулярно посещение учебных занятий, выполнение и своевременная сдача всех контрольных заданий и нормативов, владение умениями и навыками практического материала не ниже оценки «удовлетворительно».

1 семестр	
1 контрольная точка	1. Прохождение медицинского осмотра в медпункте ИвГУ.



Основная профессиональная образовательная программа

03.03.02 Физика

(Фундаментальная и прикладная физика)

(входной контроль) Модуль 1 15 октября	2. Подтягивание на высокой перекладине (мужчины), подтягивание на низкой перекладине (женщины). 3. Отжимание на брусьях (мужчины), отжимание из упора лежа (женщины). 4. Посещаемость занятий
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 2 15 ноября	1. Экспертная оценка правильности выполнения фиксажных точек упражнений троеборья: жим штанги лежа; тяга штанги; присед со штангой. 2. Теоретические основы систем спортивной подготовки (реферат). 3. Посещаемость занятий
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 3 15 декабря	1. Охрана труда при проведении занятий по пауэрлифтингу (реферат) 2. Экспертная оценка техники выполнения упражнений троеборья: жим штанги лежа; тяга штанги; присед со штангой. 3. Посещаемость занятий.
2 семестр	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 4 15 марта	1. Технология управления спортивной подготовкой (реферат) 2. Толчок набивного мяча массой 5 кг (мужчины), 3 кг (женщины) от груди двумя руками, стоя. 3. Посещаемость занятий.
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 5 15 апреля	1. Жим штанги лежа. 2. Присед со штангой на плечах. 3. Становая тяга штанги. 3. Посещаемость занятий.
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 6 15 мая	1. Участие в соревнованиях. 2. Посещаемость занятий.
3 семестр	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 1 15 октября	1. Подтягивание на высокой перекладине (мужчины), подтягивание на низкой перекладине (женщины). 2. Отжимание на брусьях (мужчины), отжимание из упора лежа (женщины). 3. Посещаемость занятий
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 2 15 ноября	1. Экспертная оценка техники выполнения упражнений троеборья: жим штанги лежа; тяга штанги; присед со штангой. 2. Посещаемость занятий.
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 3 15 декабря	1. Жим штанги лежа. 2. Присед со штангой на плечах. 3. Становая тяга штанги. 3. Посещаемость занятий.
4 семестр	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 4 15 марта	1. Бросок набивного мяча массой 5 кг (мужчины), 3 кг (женщины), стоя, из-за головы 2. Толчок набивного мяча массой 5 кг (мужчины), 3 кг (женщины) от груди двумя руками, стоя. 3. Посещаемость занятий.



Основная профессиональная образовательная программа

03.03.02 Физика

(Фундаментальная и прикладная физика)

2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 5 15 апреля	1. Жим штанги лежа. 2. Присед со штангой на плечах. 3. Становая тяга штанги. 3. Посещаемость занятий.
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 6 15 мая	1. Участие в соревнованиях. 2. Посещаемость занятий.
5 семестр	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 1 15 октября	1. Подтягивание на высокой перекладине (мужчины), подтягивание на низкой перекладине (женщины). 2. Отжимание на брусьях (мужчины), отжимание из упора лежа (женщины). 3. Посещаемость занятий
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 2 15 ноября	1. Экспертная оценка техники выполнения упражнений троеборья: жим штанги лежа; тяга штанги; присед со штангой. 2. Посещаемость занятий.
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 3 15 декабря	1. Жим штанги лежа. 2. Присед со штангой на плечах. 3. Становая тяга штанги. 3. Посещаемость занятий.
6 семестр	
1 контрольная точка (входной контроль) Модуль 4 15 марта	1. Бросок набивного мяча массой 5 кг (мужчины), 3 кг (женщины), стоя, из-за головы 2. Толчок набивного мяча массой 5 кг (мужчины), 3 кг (женщины) от груди двумя руками, стоя. 3. Посещаемость занятий.
2 контрольная точка (промежуточный контроль) Модуль 5 15 апреля	1. Жим штанги лежа. 2. Присед со штангой на плечах. 3. Становая тяга штанги. 3. Посещаемость занятий.
3 контрольная точка (итоговый контроль) Модуль 6 15 мая	1. Участие в соревнованиях. 2. Посещаемость занятий.

Критерии и шкала оценки

оценка «зачтено» - студент посетивший более 80 % занятий и сдавший все нормативы, указанные в таблице.

оценка «не зачтено» - студент посетивший менее 80 % занятий и сдавший не все нормативы, указанные в таблице.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная учебная литература

1. Ерёмина, Л.В. Атлетическая гимнастика / Л.В. Ерёмина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Кафедра физической культуры. – Челябинск : ЧГАКИ, 2011. – 188 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491926> (дата



обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-289-9. – Текст : электронный.

2. Физическая культура: [16+] / Л.В. Захарова, Н.В. Люлина, М.Д. Кудрявцев и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет, Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнёва и др. – Красноярск : СФУ, 2017. – 612 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497151> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр.: с. 608-609. – ISBN 978-5-7638-3640-0. – Текст : электронный.
3. Физическая культура и физическая подготовка : учебник / В. Я. Кикоть, И. С. Барчуков, Ю. Н. Назаров [и др.] ; под ред. В. Я. Кикоть. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2020. – 456 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692047> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03366-2. – Текст : электронный.

Дополнительная учебная учебно-методическая литература

1. Виноградов, Г. П. Атлетизм : теория и методика, технология спортивной тренировки : учебник : [12+] / Г. П. Виноградов, И. Г. Виноградов. – Москва : Спорт, 2017. – 408 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454539> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр.: с. 397-400. – ISBN 978-5-906839-30-5. – Текст : электронный.
2. Витун, В.Г. Силовая подготовка студентов в процессе высшего образования / В.Г. Витун, М.И. Кабышева ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Оренбург : ОГУ, 2014. – 110 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330602> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
3. Ерёмина, Л. В. Пауэрлифтинг : учебно-методическое пособие по курсу «Физическая культура» : [16+] / Л. В. Ерёмина, С. С. Рыков ; Кафедра физической культуры. – Челябинск : Челябинская государственная академия культуры и искусств, 2014. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491932> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-458-9. – Текст : электронный.
4. Черепяхин, Д.А. Коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата средствами атлетической гимнастики : [16+] / Д.А. Черепяхин, А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362761> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0149-1. – DOI 10.23681/362761. – Текст : электронный.
5. Юров, В. В. Теоретические и методические основы пауэрлифтинга : учебное пособие : [16+] / В. В. Юров. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 110 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562287> (дата обращения: 03.10.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0092-0. – Текст : электронный.



Основная профессиональная образовательная программа

03.03.02 Физика

(Фундаментальная и прикладная физика)

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office и интернет-браузер Microsoft Edge.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный процесс осуществляется спортивной базой, отвечающей санитарно-гигиеническим и санитарно-эпидемиологическим стандартам:

Спортивно-тренировочная база университета:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Тренажерный зал 10 x 20 метров | учебный корпус № 1 |
| 2. Тренажерный зал 5 x 10 метров | учебный корпус № 1 |

Спортивный инвентарь и оборудования

1. Гимнастические скакалки
2. Тренажеры
3. Гимнастические маты
4. Секундомер
5. Гантели, гири, штанги

Авторы рабочей программы дисциплины:

Заведующий кафедрой физической культуры, к.п.н., доцент Соколов Е.Е., доцент кафедры физической культуры и БЖД, мастер спорта СССР Самсонов Д.А.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физической культуры и БЖД
«28» августа 2025 г., протокол № 1

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № 1 от «28» августа 2026 г.

Согласовано:

Руководитель ОП _____ Л.И. Минеев
(подпись)