

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 14.07.2024 15:40:04

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет К «Космический факультет»

Кафедра К7 «Педагогика, психология, право, история и философия»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогическое мастерство

Автор программы:

Бахтигулова Л.Б., доцент (к.н.), кандидат педагогических наук, доцент, bahtigulova@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Педагогика, психология, право, история и философия»
Протокол № 10 заседания кафедры «К7» от 02.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.
Протокол № 12 заседания кафедры «К7» от 25.04.2022 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры «К7» от 24.04.2023 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 10 заседания кафедры «К7» от 22.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	8
3.Объем дисциплины.....	9
4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	10
5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	18
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	19
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	20
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	21
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	22
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	24
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	25

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Универсальные компетенции собственные
УКС-9 (44.03.04)	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
	Общепрофессиональные компетенции собственные
ОПКС-3 (44.03.04)	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПКС-6 (44.03.04)	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПКС-7 (44.03.04)	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p>УКС-9 (44.03.04) Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>ЗНАТЬ - основные направления воспитательной работы, дефектологии, разделы специальной педагогики, а также особенности психофизического развития личности - эффективные средства и методы взаимодействия с лицами, которые обладают дефектологическими особенностями - формы организации добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными организациями</p> <p>УМЕТЬ - проводить воспитательную работу, учитывать дефектологические особенности личности при осуществлении профессиональной деятельности - формировать готовность к конструктивному взаимодействию с субъектами инклюзивного образовательного пространства - взаимодействовать с третьими лицами (волонтерами) для обеспечения социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ВЛАДЕТЬ - навыками взаимопомощи и гражданского участия - навыками воспитательной деятельности, создания условий для формирования толерантной культуры в отношении к лицам, которые обладают дефектологическими особенностями, в социальной и профессиональной сферах - навыками эффективного общения и рационального</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
<p>ОПКС-3 (44.03.04) Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>	<p>поведения в социальном и профессиональном взаимодействии</p> <p>ЗНАТЬ - сущность особых образовательных потребностей - основные принципы, подходы и способы учебной и воспитательной деятельности - требования федеральных государственных образовательных стандартов в отношении организации учебной и воспитательной деятельности</p> <p>УМЕТЬ - планировать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность - определять обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ВЛАДЕТЬ - навыками организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности - основными средствами и методами взаимодействия с лицами с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>
<p>ОПКС-6 (44.03.04) Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми</p>	<p>ЗНАТЬ - основные психолого-педагогические технологии - сущность индивидуализации обучения, воспитания и развития - способы обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>УМЕТЬ - определять типы психолого-педагогических технологий, необходимые для индивидуализации</p>	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

1	2	3
<p>образовательными потребностями</p>	<p>обучения, воспитания и развития обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, воспитания и развития - определять психолого-педагогические технологии работы с обучающимися, имеющими особые образовательные потребности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, воспитания и развития - навыками применения образовательных технологий индивидуализации обучения, воспитания и развития - навыками применения психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями 	
<p>ОПКС-7 (44.03.04) Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства в отношении участников образовательных отношений - способы взаимодействия с участниками образовательных отношений <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять состав участников образовательных отношений - определять способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в различных профессиональных педагогических ситуациях <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками взаимодействия с участниками образовательных отношений в ходе реализации образовательных программ 	<p>Лекции Семинары Самостоятельная работа Активные и интерактивные формы (методы) обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Введение в профессионально-педагогическую деятельность
- Общая и профессиональная педагогика
- Методика профессионального обучения

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Государственный Экзамен.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) .

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц(з.е.), 252 академических часа (189 астрономических часов). В том числе: 1 семестр – 7 з.е. (252 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	252	252
Аудиторная работа*	132	132
Лекции (Л)	60	60
Семинары (С)	72	72
Самостоятельная работа (СР)	120	120
Проработка учебного материала лекций	7.5	7.5
Подготовка к семинарам	9	9
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	9	9
Другие виды самостоятельной работы	64.5	64.5
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Активные и интерактивные формы проведения занятий		Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР	Форма проведения занятий	Часы		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/макс)
1 семестр											
1	Общие основы формирования педагогического мастерства.	14	16	0	23	Обсуждение практических примеров на семинарах и лекциях	8	УКС-9, ОПКС-3, ОПКС-6, ОПКС-7	3	Контрольная работа	12/20
										ИТОГО:	12/20
2	Мастерство профессионально-педагогической деятельности.	14	18	0	23	Обсуждение практических примеров на семинарах и лекциях	8	УКС-9, ОПКС-3, ОПКС-6, ОПКС-7	6	Контрольная работа	12/20
										ИТОГО:	12/20
3	Мастерство методической деятельности.	32	38	0	44	Обсуждение практических примеров на семинарах и лекциях	22	УКС-9, ОПКС-3, ОПКС-6, ОПКС-7	12	Контрольная работа	18/30
										ИТОГО:	18/30
4	Экзамен	-	-	-	30	-	-	-	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	60	72	0	120	-	38	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Общие основы формирования педагогического мастерства.	
	Лекции	14
1.1	<p>Научные основы формирования педагогического мастерства. Возникновение и развитие педагогики. Современные отечественные и зарубежные педагогические концепции. Творческое переосмысление и использование педагогического опыта прошлого.</p> <p>Научные основы формирования педагогического мастерства. Предмет и задачи педагогики.</p> <p>Система педагогических наук. Связь педагогики с другими науками.</p> <p>Организация межпредметных и внутрипредметных связей в педагогическом процессе.</p> <p>Основные категории педагогики.</p>	2
1.2	<p>Целостный педагогический процесс. Процесс обучения. Целостный педагогический процесс как предмет педагогической науки. Компоненты целостного педагогического процесса, его структурные единицы, движущие силы. Закономерности целостного педагогического процесса.</p> <p>Процессы обучения, воспитания и развития, их единство, взаимосвязи, взаимозависимость и взаимная обусловленность.</p> <p>Процесс обучения. Дидактика как наука об обучении.</p> <p>Дидактические системы и модели обучения. Современная дидактика.</p> <p>Цели обучения. Целеполагание в педагогике. Дидактические принципы обучения, их реализация в ходе педагогического процесса. Содержание процесса обучения. Факторы, определяющие содержание обучения. Современные подходы к организации содержания обучения.</p>	2
1.3	<p>Воспитание и развитие как педагогические процессы. Методы, средства воспитания, формы воспитательной работы, закономерности и принципы воспитания. Виды воспитания.</p> <p>Планирование воспитательной работы. Организация работы классного руководителя (куратора). Мастерство организации внеучебных воспитательных мероприятий.</p> <p>Развитие как педагогический процесс. Педагогические факторы и условия, способствующие развитию личности.</p>	4
1.4	<p>Организация и управление в образовании. Правовые основы образовательной деятельности. Законодательство России в области образования. Органы управления образованием федерального, регионального, местного уровня. Система образования Российской Федерации. Уровни образования. Образовательные организации.</p> <p>Основные направления развития образования современной России. Концепция развития российского образования. Государственная политика в сфере образования.</p>	4
1.5	<p>Управление в образовании. Государственное управление, контроль и надзор в сфере образования. Лицензирование и аккредитация образования. Управление качеством образования.</p>	2

	Управление образовательными процессами и системами различного уровня.	
	Семинары	16
C1.1	Научные основы формирования педагогического мастерства (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: творческое переосмысление прошлого опыта и условия его внедрения в учебный процесс; перспективы развития отраслей педагогики, новые направления в системе педагогических наук; специальная (коррекционная) педагогика и инклюзивное образование, условия его реализации и пути преодоления трудностей (материально-технических, психолого-педагогических, методических, организационных).	4
C1.2	Целостный педагогический процесс. Процесс обучения (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: современная дидактика и ее характерные черты; сочетание в современной дидактике элементов традиционной, проблемной дидактических систем, педагогики совершенства открытий;	4
C1.3	Процессы воспитания и развития (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: особенности воспитательной работы в профессиональном образовании — организация, наиболее распространенные и нестандартные внеучебные мероприятия, пути совершенствования; как организовать образовательный процесс таким образом, чтобы он способствовал развитию личности.	2
C1.4	Организация в образовании (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: причины и последствия реформ образования в Российской Федерации; основные направления развития образования; взаимодействие образования и рынка труда.	4
C1.5	Управление в образовании (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций. Контроль и надзор в образовании. Лицензирование и государственная аккредитация образовательных программ — причины внедрения, процесс проведения, пути преодоления возникающих затруднений.	2
	Самостоятельная работа	23
CP1.1	Проработка учебного материала лекций	1.75
CP1.2	Подготовка к семинарам	2
CP1.3	Подготовка к контрольной работе	3
CP1.4	Другие виды самостоятельной работы	16.25
2	«Мастерство профессионально-педагогической деятельности»	
	Лекции	14
2.1	Подготовка педагога профессионального обучения. Структура педагогической деятельности. Понятие и виды педагогических систем.	4

	Система подготовки педагогических кадров. Система профессионально-педагогического образования. Профессиональные образовательные организации. Профессионально-педагогическая деятельность, реализуемая не в образовательных организациях: повышение квалификации, профессиональная переподготовка, обучение и переобучение сотрудников. Направленности подготовки педагогов профессионального обучения. Особенности трудовой деятельности педагога профессионального обучения, мастера производственного обучения. Концепция непрерывного образования. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка педагога. Самообразование педагога профессионального обучения.	
2.2	Профессиональная компетентность педагога. Профессиональная компетентность педагога. Составляющие профессиональной компетентности. Социально-правовая, персональная (личностная), специальная, экстремальная компетентность педагога.	4
2.3	Профессионально-педагогические умения. Педагогические способности. Группы педагогических умений. Теоретическая и практическая готовность педагога. Педагогические способности.	2
2.4	Личность педагога профессионального обучения. Профессионально важные качества педагога. Профессионально-педагогическая направленность. Современные требования к педагогу профессионального обучения. Профессионально-педагогическое общение. Цели, задачи и средства педагогического общения. Стили педагогического общения, формирование индивидуального стиля. Мастерство педагогического общения.	2
2.5	Мастерство использования педагогических технологий. Сущность технологического подхода в педагогике. История возникновения и развития технологического подхода. Понятие и признаки педагогической технологии. Традиционные и современные педагогические технологии. Профессионально-педагогические технологические. Инновационные подходы к профессиональному образованию. Практически ориентированный подход. Дуальная система обучения. Организация сетевого взаимодействия. Педагогическая система как результат педагогического проектирования. Уровни педагогических систем. Проектирование педагогических систем и их компонентов.	2
	Семинары	18
C2.1	Общие основы формирования педагогического мастерства (Пз). Обобщение и закрепление знаний, умений и навыков по разделу 1. Доработка и сдача задолженностей по докладам. Проведение и проверка контрольных мероприятий.	2
C2.2	Подготовка педагога профессионального обучения (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: сочетание психолого-педагогической и специальной подготовки (в соответствии с профессией, специальностью) педагогов профессионального обучения; сочетание профессионально-педагогической деятельности и работы в профильных организациях; перспективы трудоустройства педагога профессионального обучения, его профессиональной самореализации; непрерывное профессионально-педагогическое образование;	4

	повышение квалификации и профессиональная переподготовка педагога; приобретение профессионально-педагогического мастерства.	
C2.3	Профессиональная компетентность педагога (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: формирование профессиональной компетентности педагога и ее составляющих.	4
C2.4	Профессионально-педагогические умения. Педагогические способности (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: способы освоения педагогических умений; пути развития педагогических способностей.	4
C2.5	Личность педагога профессионального обучения (Пз). Способы выработки профессионально важных качеств личности современного педагога; преодоление психологических барьеров в ходе педагогического общения; выработка индивидуального стиля педагогического общения; выбор стиля педагогического общения; совершенствование коммуникативной компетентности педагога.	4
	Самостоятельная работа	23
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	1.75
CP2.2	Подготовка к семинарам	2.25
CP2.3	Подготовка к контрольной работе	3
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	16
3	«Мастерство методической деятельности»	
	Лекции	32
3.1	Научные основы мастерства методической деятельности. Методика профессионального обучения как наука. Развитие методической науки. Связь методики с другими науками. Предмет и задачи методики профессионального обучения. Деятельность педагога-предметника и педагога-методиста. Современные требования к методической работе педагога. Перспективы развития методики профессионального обучения. Основные понятия методики профессионального обучения и методическая терминология. Методология педагогической науки и методы педагогического исследования. Современные направления исследований в области профессиональной педагогики и методики	6
3.2	Мастерство выбора и применения методов и средств обучения. Понятие методов обучения и их квалификация. Основные методы теоретического обучения. Основные методы производственного обучения. Выбор методов обучения. Мастерство применения различных групп методов обучения. Активные и интерактивные подходы к обучению: сущность, цели и задачи применения, основные используемые технологии, методы и средства. Средства обучения: понятие, классификации, педагогические требования к применению. Дидактические основы применения информационно-коммуникационных технологий в образовании.	6

3.3	<p>Мастерство выбора и применения форм организации обучения. Понятие формы организации обучения. Становление классно-урочной системы обучения. Урок как основная форма организации обучения в системе общего и профессионального образования. Типология уроков (учебных занятий). Выбор типа учебного занятия. Лекция как основная форма организации обучения в системе высшего образования. Виды лекций. Требования к организации и содержанию лекции.</p>	6
3.4	<p>Методическая деятельность педагога профессионального обучения. Сущность и значение методической деятельности педагога. Виды методической деятельности педагога. Квалификационная характеристика педагога. Компетентностный подход в системе профессионального образования: сущность, цель и задачи, особенности применения в российском образовании, достоинства и недостатки. Нормативно-правовое регулирование методической деятельности. Федеральный государственный образовательный стандарт: сущность и содержание, цели внедрения, поколения образовательных стандартов. Профессиональный стандарт. Сущность, назначение, содержание. Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного профессионального образования». Содержание учебной и внеучебной деятельности педагога профессионального образования.</p>	6
3.5	<p>Организация и планирование методической деятельности педагога профессионального обучения. Результаты методической деятельности педагога. Учебно-программная и учебно-методическая документация. Учебный план по профессии, специальности, направлению подготовки. Рабочая учебная программа дисциплины (профессионального модуля) в системе СПО; рабочая программа дисциплины (практики) в системе ВО. Состав, структура, способы формирования фондов оценочных средств. Методические указания по проведению практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы обучающихся. Календарно-тематическое и поурочное планирование в профессиональном образовании. Разработка методики преподавания учебного занятия.</p>	8
	Семинары	38
С3.1	<p>Мастерство использования педагогических технологий (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: освоение молодым преподавателем педагогической технологии; психологическая, педагогическая и методическая готовность к применению инновационных технологий и их элементов; поиск оптимального сочетания элементов традиционных и современных технологий; проблемы, возникающие при внедрении современных технологий в организациях профессионального образования, пути их преодоления.</p>	6
С3.2	<p>Мастерство профессионально-педагогической деятельности (Пз). Обобщение и закрепление знаний, умений и навыков по разделу 1.</p>	6

	Доработка и сдача задолженностей по докладам. Проведение и проверка контрольных мероприятий.	
С3.3	Научные основы мастерства методической деятельности (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: актуальные направления исследований в методике профессионального обучения; проблема внедрения результатов исследований в педагогический процесс, пути ее преодоления; организация научно-исследовательской и учебно-исследовательской работы обучающихся; деятельность преподавателя-исследователя, возможности продолжения научных педагогических исследований в магистратуре, в ходе подготовки кадров высшей квалификации.	4
С3.4	Мастерство выбора и применения методов и средств обучения (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: выбор методов и средств обучения; зависимость выбора методов и средств от особенностей дисциплины и темы, специальности, учебной группы, материально-технического обеспечения, педагогического опыта; ошибки в выборе и применении методов, средств обучения, пути их предупреждения; положительный опыт применения инновационных компонентов учебного процесса; особенности методов и средств в процессе производственного обучения.	6
С3.5	Мастерство выбора и применения форм организации обучения (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: выбор форм организации обучения; зависимость выбора форм организации обучения от особенностей дисциплины и темы, специальности, учебной группы, материально-технического обеспечения, педагогического опыта; ошибки в выборе и реализации форм организации обучения, пути их предупреждения; положительный опыт применения инновационных форм учебного процесса; особенности форм производственного обучения.	4
С3.6	Методическая деятельность педагога профессионального обучения (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: поиск оптимального соотношения учебной и методической работы; внедрение результатов методической работы в учебный процесс.	4
С3.7	Организация и планирование методической деятельности педагога профессионального обучения (Пз). Подготовка и защита докладов — развернутых ответов на вопросы лекции. Обсуждение ответов. Разбор профессионально-педагогической практики, педагогических ситуаций: мастерство разработки учебно-программной и учебно-методической документации; мастерство разработки методики преподавания учебного занятия; особенности разработки методики преподавания в зависимости от дисциплины, темы, специальности, учебной группы;	4

	трудности, возникающие при реализации разработанной методики в учебном процессе, и пути их преодоления.	
С3.8	Мастерство методической деятельности (Пз). Обобщение и закрепление знаний, умений и навыков по разделу 3. Доработка и сдача задолженностей по докладам. Проведение и проверка контрольных мероприятий.	4
	Самостоятельная работа	44
СР3.1	Проработка учебного материала лекций	4
СР3.2	Подготовка к семинарам	4.75
СР3.3	Подготовка к контрольной работе	3
СР3.4	Другие виды самостоятельной работы	32.25
4	Экзамен	30
СР4.1	Подготовка к экзамену	30

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Учебная литература и дополнительные материалы [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины], обеспечивающие самостоятельную работу студента при подготовке к учебным занятиям, выполнении домашних работ, подготовке к контрольным мероприятиям и аттестациям.
5. Комплект индивидуальных заданий.

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

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

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература по дисциплине

1. Педагогическое мастерство Учебно-методическое пособие / Бахвалова Л.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93380.html>.
2. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО: ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СТИЛЯ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов / Кандаурова А. В. , Суртаева Н. Н. ; Под ред. Суртаевой Н. Н. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/DEE0F820-B999-4664-A2BB-0520CC91DE7B>.
3. Основы педагогического мастерства и развития профессиональной компетентности преподавателя Учебно-методическое пособие / Белова Ю.В. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72352.html>.
4. Введение в основы педагогического мастерства Учебное пособие / Сударчинова Л.Г. - 2008. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/50046.html>.
5. ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА: ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СТИЛЯ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО / Кандаурова А. В. , Суртаева Н. Н. ; Под ред. Суртаевой Н. Н. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/C0407C97-3CB6-4AC0-81E7-76B74754F6E0>.

Дополнительные материалы

1. Бахтигулова, Л. Б. Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, П. Ф. Калашников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 194 с.
2. Бахтигулова, Л. Б. Методика воспитательной работы : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, А. В. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с.
3. Бахтигулова, Л. Б. Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, П. Ф. Калашников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 194 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-10591-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/430887>.
4. Крысько В.Г. Психология и педагогика: Учебник для бакалавров / Гос. ун-т управления. - М. : Юрайт, 2013. - 471 с. - (Бакалавр. Базовый курс).
5. Подласый И.П. Педагогика. Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки и специальностям в области образования и педагогики (бакалавр). – 3-е издание, перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2013. – 696 с. – (БАКАЛАВР. Базовый курс).

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
6. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
9. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
11. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
12. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
14. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса. Дисциплина делится на четыре модуля (включая экзамен).

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу учебно-методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, подготовка к экзамену, подготовка к контрольной работе. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде их личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:

- Контрольная работа.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний по ней.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

- Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.
- Электронная почта преподавателя: <https://mail.bmstu.ru>;
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>.

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Windows
- Word

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>;
- <http://elar.rsvpu.ru/> - Электронный архив ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»;
- <http://pedlib.ru/> - Педагогическая библиотека.

Профессиональные базы данных:

- https://www.fumo-spo.ru/?p=fumo_spo&show=33 — Федеральное учебно-методическое объединение по среднему профессиональному образованию;
- <https://www.fumoped.ru/> - Федеральное учебно-методическое объединение по высшему образованию;
- <http://metodisty.ru/> - Профессиональное сообщество педагогов;
- <https://pedsovet.org/> - Профессиональное сообщество педагогов.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Педагогическое мастерство Учебно-методическое пособие / Бахвалова Л.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93380.html>.
2. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО: ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СТИЛЯ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов / Кандаурова А. В. , Суртаева Н. Н. ; Под ред. Суртаевой Н. Н. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/DEE0F820-B999-4664-A2BB-0520CC91DE7B>.
3. Основы педагогического мастерства и развития профессиональной компетентности преподавателя Учебно-методическое пособие / Белова Ю.В. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72352.html>.
4. Введение в основы педагогического мастерства Учебное пособие / Сударчикова Л.Г. - 2008. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/50046.html>.
5. ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА: ФОРМИРОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СТИЛЯ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО / Кандаурова А. В. , Суртаева Н. Н. ; Под ред. Суртаевой Н. Н. - 2021. - URL: <https://urait.ru/book/C0407C97-3CB6-4AC0-81E7-76B74754F6E0>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- Foxit Reader
- OpenOffice

Преподаватель кафедры:

Бахтигулова Л.Б., доцент (к.н.), кандидат педагогических наук, доцент, bahtigulova@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Педагогическое мастерство Учебно-методическое пособие / Бахвалова Л.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93380.html>.
2. Основы педагогического мастерства и развития профессиональной компетентности преподавателя Учебно-методическое пособие / Белова Ю.В. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72352.html>.
3. Введение в основы педагогического мастерства Учебное пособие / Сударчикова Л.Г. - 2008. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/50046.html>.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- ABBYY FineReader
- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Бахтигулова Л.Б., доцент (к.н.), кандидат педагогических наук, доцент, bahtigulova@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Кандаурова, А. В. Педагогическое мастерство: формирование педагогического стиля : учебное пособие для вузов / А. В. Кандаурова, Н. Н. Суртаева ; под редакцией Н. Н. Суртаевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11176-7.
2. Педагогическое мастерство Учебно-методическое пособие / Бахвалова Л.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93380.html>.
3. Основы педагогического мастерства и развития профессиональной компетентности преподавателя Учебно-методическое пособие / Белова Ю.В. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72352.html>.
4. Введение в основы педагогического мастерства Учебное пособие / Сударчикова Л.Г. - 2008. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/50046.html>.
5. Федина, Л. В. Основы педагогического мастерства: психолого-педагогическое сопровождение начального образования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Федина. — 3-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18525-6.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- ABBYY FineReader (8,9,10,12)
- LibreOffice

Преподаватель кафедры:

Бахтигулова Л.Б., доцент (к.н.), кандидат педагогических наук, доцент, bahtigulova@bmstu.ru