




**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г.РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)**

Институт социально-гуманитарных технологий

Кафедра Педагогики и психологии профессионального образования

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой,
д.п.н., профессор



Шишов С.Е.
«20» февраля 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики	Педагогическая практика
Вид практики	Производственная практика - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения практики	Стационарная, выездная
Форма проведения практики	Дискретная
Направление подготовки	09.06.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) подготовки	Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
Уровень образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	Очная

Программа педагогической практики разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 875, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования «09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Программа педагогической практики разработана рабочей группой в составе:

Шишов Сергей Евгеньевич – директор ИСГТ, заведующий кафедрой ПиППО, д.п.н., профессор МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)

Юлина Галина Николаевна – заместитель директора ИСГТ, к.п.н., доцент кафедры ПиППО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)

Рабданова Разият Сулайбановна - доцент кафедры «Педагогика и психология профессионального образования, к.п.н.

Бикбулатова Валентина Петровна - доцент кафедры «Педагогика и психология профессионального образования, к.п.н., доцент

Шафажинская Наталья Евгеньевна - профессор кафедры «Педагогика и психология профессионального образования, к.псих.н., доктор культурологии

Руководитель основной профессиональной образовательной программы

д.п.н., профессор
Шишов С.Е.

(подпись)

Программа педагогической практики обсуждена и утверждена на заседании кафедры «Педагогика и психологии профессионального образования»
Протокол №6 «20» февраля 2018 года

Заведующий кафедрой

д.п.н., профессор
Шишов С.Е.

(подпись)

Программа педагогической практики рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

АНО СПЦ "ДОМ"

Шишкова С.Ю.



Оглавление

1. Тип практики	4
2. Цель практики	4
3. Задачи практики	4
4. Место педагогической практики в структуре ОПОП ВО.....	4
5. Способы и формы проведения педагогической практики.....	5
6. Место, объем и продолжительность практики	5
7. Компетенции аспиранта, формируемые в результате прохождения практики	6
8. Структура и содержание педагогической практики	7
9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на педагогической практике.....	7
10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на практике	7
11. Формы промежуточной аттестации по итогам практики	9
12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по педагогической практике.....	9
13. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики.....	10
14. Материально-техническое обеспечение педагогической практики.....	11
15. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)	11
16. Лист регистрации изменений	12

1. Тип практики

Педагогическая практика является производственной практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и является обязательной для прохождения аспирантами.

2. Цель практики

Целью педагогической практики является закрепление и углубление теоретической подготовки аспиранта и приобретение им практических навыков и умений в сфере педагогической деятельности, в частности применения современных методов и методик преподавания дисциплин, разработки рабочих программ и методического обеспечения для преподавания дисциплин по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

В процессе педагогической практики на основе знаний, приобретенных обучающимися в результате освоения ими теоретических курсов в период обучения, формируется профессионально-прикладная (содержательно-методическая и технологическая) база следующих компетенций: УК-4, УК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-5.

3. Задачи практики

Задачами педагогической практики являются:

- закрепление знаний, умений полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин образовательной программы «09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами»;
- формирование навыков педагогической деятельности;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования;
- активизация участия аспирантов в разработке учебных планов, образовательных программ и учебно-методических материалов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований;
- обеспечение аспирантам условий для присутствия на аудиторных учебных занятиях студентов, научно-исследовательской работы со студентами;
- развитие у аспирантов навыков применения инновационных образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения, а также анализа (самоанализа) учебных занятий;
- развитие личностных качеств аспирантов, определяемых общими целями обучения, изложенными в основной профессиональной образовательной программе «09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

4. Место педагогической практики в структуре ОПОП ВО

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом направления подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, педагогическая практика входит в Блок 2 «Практики» и относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы «09.06.01 Информатика и вычислительная техника, профиль – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Прохождение педагогической практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Педагогика профессионального образования», «Фундаментальные и прикладные проблемы современной педагогической психологии» и другие.

Педагогическая практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и

практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс. Программа практики увязана с возможностью последующей преподавательской деятельности лиц, оканчивающих аспирантуру.

Сроки проведения педагогической практики устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов и графиком учебного процесса.

5. Способы и формы проведения педагогической практики

Способы проведения педагогической практики: стационарная (проводится в Университете либо в профильной образовательной организации, расположенной на территории г. Москвы), выездная (проводится в образовательной организации вне г.Москвы). Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Педагогическая практика проводится в дискретной форме.

Виды деятельности аспиранта в процессе прохождения практики предполагают формирование и развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей.

Проведение педагогической практики предусматривает контактную работу (индивидуальные консультации с преподавателем) и самостоятельную работу аспирантов по подготовке лекций и практических занятий, разработке учебно-методического обеспечения по дисциплине определенной руководителем практики.

6. Место, объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 зачетные единицы. Продолжительность педагогической практики составляет 2 недели. Педагогическая практика проводится на третьем году обучения аспиранта.

Педагогическая практика проводится на базе Университета в профильном структурном подразделении или на базе профильных образовательных организаций на основе договоров. Аспиранты могут проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных организациях, соответствует требованиям к содержанию практики.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых аспирантов-инвалидом трудовых функций.

По окончании практики аспирант составляет письменный отчет о прохождении практики и сдает его руководителю практики. Отчет о практике должен содержать задание на практику, выданное руководителем в первый день практики, и сведения о конкретно выполненной аспирантом работе в период практики.

7. Компетенции аспиранта, формируемые в результате прохождения практики

Педагогическая практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-4, УК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-5.

В результате прохождения педагогической практики аспирант должен сформировать следующие знания, умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры:

Планируемые результаты освоения ОПОП	Результаты обучения при прохождении практики
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать работу российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, Уметь участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, Владеть готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать этические нормы профессиональной деятельности педагога, Уметь планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития с учетом этических норм профессиональной деятельности, Владеть навыками соблюдения этических норм в профессиональной деятельности.
ОПК-8 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, Уметь преподавать по основным образовательным программам высшего образования, Владеть готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-1 Владение математическим, информационным, алгоритмическим и машинным обеспечением создания автоматизированных технологических процессов и производств и систем управления ими	Знать математическим, информационным, алгоритмическим и машинным обеспечением создания автоматизированных технологических процессов и производств и систем управления ими, Уметь использовать в педагогической деятельности математическое, информационное, алгоритмическое и машинное обеспечение создания автоматизированных технологических процессов и производств и систем управления ими уровни, Владеть навыками преподавания дисциплин в сфере математического, информационного, алгоритмического и машинного обеспечения создания автоматизированных технологических процессов и производств и систем управления ими
ПК-5 Готовностью к преподавательской деятельности в сфере автоматизации и управления в технических системах	Знать влияние содержания и форм организации образовательного процесса на его результаты в сфере автоматизации и управления в технических системах, Уметь проводить учебные занятия в сфере автоматизации и управления в технических системах, Владеть навыками ведения образовательного процесса по дисциплинам в сфере автоматизации и управления в технических системах

8. Структура и содержание педагогической практики

№ п/п	Раздел (этап) практики	Форма контроля
1	Вводный этап Постановка целей и задач педагогической практики. Вводный инструктаж и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Противопожарные мероприятия. Меры оказания первой медицинской помощи.	Собеседование
2	Основной этап (выполнение задания на прохождение педагогической практики)	Посещение открытого занятия
3	Заключительный этап (обработка и анализ полученной информации, составление и защита отчета о прохождении практики)	Защита отчета
Вид контроля	Зачет с оценкой	

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на педагогической практике

Освоение практики предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков аспирантов. В рамках практики предусмотрены встречи с ведущими преподавателями образовательной организации.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на педагогической практике

Перед прохождением практики обучающиеся знакомятся с «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Для руководства практикой, проводимой в Университете, назначается руководитель практики из числа научно-педагогических работников Университета и руководитель практики от образовательной организации (если практика проходит не в Университете).

Руководитель практики от Университета:

- совместно с руководителем практики от образовательной организации составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для выполнения обучающимися в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляющей профессиональную деятельность;
- осуществляет контроль соблюдения сроков проведения практики и соответствием ее содержания, установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- осуществляет подбор организаций, на которых обучающиеся могут проходить практику соответствующего вида, участвует в отборе и проводит инструктивно-методическое сопровождение руководителей практики от организаций;
- готовит предложения по оформлению договорных отношений с организациями по вопросам проведения практики;
- организывает и проводит с обучающимися установочное и отчетные мероприятия по результатам прохождения практики;
- анализирует отчетную документацию аспирантов и оценивает их работу;

- проводит промежуточную аттестацию по итогам прохождения практики аспирантами в установленном порядке;
- несет ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- вносит предложения по совершенствованию процедуры проведения практики;
- комплектует и передает отчетную документацию обучающихся по практике на хранение в течение установленных сроков в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

Освоение обучающимся программы производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) предполагает выполнение требуемых заданий, изучение необходимых материалов в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа в период проведения практики включает:

- консультирование аспирантов руководителем практики с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения полученного задания, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в организации;
- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения практики;
- обобщение данных, полученных в результате педагогической деятельности;
- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения практики и представление ее руководителю практики;
- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам практики.

В ходе практики аспиранты должны активно применять знания, полученные в процессе обучения, изучения учебных дисциплин, которые предшествовали практике. Самостоятельная работа в период практики включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Обработка, обобщение полученных результатов самостоятельной работы проводится аспирантом самостоятельно. В результате оформляется отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается руководителю практики. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите отчета о прохождении практики.

Подготовка аспиранта к дифференцированному зачету по результатам практики. К дифференцированному зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения практики. Освоение педагогической практики в период зачетно-экзаменационной сессии невозможно в связи со строго заданными учебным планом сроками практики. При подготовке к зачетам (с оценкой) обратите внимание на защиту отчета по итогам прохождения практики на основе выданных индивидуальных заданий и утвержденной программы практики. После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения практики.

Методические указания к заданиям по педагогической практике:

1. Организация индивидуальной педагогической деятельности. Аспирант должен ознакомиться с организационной работой образовательной организации, спланировать индивидуальную педагогическую деятельность в период прохождения практики, для чего он должен разработать план проведения педагогической практики, включающий учебную работу по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

2. Посещение и дидактический анализ посещенных занятий. Дидактический анализ занятия – одно из ведущих умений в профессиональной деятельности преподавателя, поэтому он занимает важное место в работе аспирантов в процессе педагогической практики. Во время практики аспирант обязан изучить дидактические возможности занятия, посетить систему занятий у одного преподавателя и провести их анализ.

3. Планирование и участие в проведении занятий. Умело спланированное и качественно подготовленное занятие – основа его успешного проведения. Особенно это актуально для преподавателя. Разработка методического обеспечения нового курса по выбору.

11. Формы промежуточной аттестации (по итогам педагогической практики)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения педагогической практики является зачет с оценкой, который проводится в форме защиты отчета о прохождении педагогической практики с использованием мультимедийной презентации демонстрирующей основные результаты прохождения практики аспирантом.

Отчет о практике является документом, в котором приводятся собранные во время практики материалы и результаты работы обучающегося. Отчет составляется каждым обучающимся, подписывается им и руководителем практики, заверяется печатью организации.

Результаты прохождения практики определяются путем выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

12. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Уровень сформированности у аспирантов компетенций в период прохождения практики определяется по результатам защиты отчета по практике и с учетом характеристики профессиональной деятельности обучающегося в период прохождения практики, составленной руководителем практики от профильной организации.

Показателями оценивания компетенций являются знания, умения и навыки, освоенные при прохождении производственной практики.

Шкала оценивания, в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций			
<p>«недостаточный» Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>«пороговый» Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>«продвинутый» Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>«высокий» Компетенции сформированы. Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>– выполнено менее 60% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на педагогическую практику; – не подготовлен отчет по производственной практике или структура отчета не соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета аспирант демонстрирует низкий уровень коммуникативности,</p>	<p>– выполнено 60%-69% заданий предусмотренных в индивидуальном задании на педагогическую практику; – структура отчета не в полной мере соответствует рекомендуемой; – аспирант в процессе защиты испытывает затруднения при ответах на вопросы руководителя практики от</p>	<p>– выполнено 70–89% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на педагогическую практику; задания выполнены с отдельными погрешностями, что повлияло на качество анализа полученных результатов; – структура отчета соответствует рекомендуемой; – в процессе защиты отчета аспирант</p>	<p>– выполнено 90–100% заданий, предусмотренных в индивидуальном задании на педагогическую практику; – структура отчета соответствует рекомендуемой, все положения отчета сформулированы правильно, использованы корректные обозначения используемых в расчетах показателей. В результате анализа</p>

<p>неверно интерпретирует результаты выполненных заданий.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности аспиранта в период прохождения практики отмечена несформированность знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>Университета, не способен ясно и четко изложить суть выполненных заданий и обосновать полученные результаты.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности аспиранта в период прохождения практики отмечена сформированность не менее 50% знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>последовательно, достаточно четко изложил основные его положения, но допустил отдельные неточности в ответах на вопросы руководителя практики от Университета.</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности аспиранта в период прохождения практики отмечена сформированность основных знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики</p>	<p>выполненных заданий, сделаны правильные выводы;</p> <p>– в процессе защиты отчета последовательно, четко и логично аспирант изложил его основные положения и грамотно ответил на вопросы руководителя практики от Университета</p> <p>– в характеристике профессиональной деятельности аспиранта в период прохождения практики отмечена сформированность всех знаний, умений и навыков, предусмотренных программой практики.</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>«зачтено» с оценкой «удовлетворительно»</p>	<p>«зачтено» с оценкой «хорошо»</p>	<p>«зачтено» с оценкой «отлично»</p>

13. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

а) основная литература:

1. Методология и практика научно-педагогической деятельности: учеб. пособие / В.Д. Колдаев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018
<http://znanium.com/bookread2.php?book=969590>
2. Практическая психология воспитательной деятельности / Мандель Б.Р. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016 <http://znanium.com/bookread2.php?book=545520>
3. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса : учеб. пособие / Б.Р. Мандель. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=953377>
4. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: учеб. пособие / В.П. Симонов. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018
<http://znanium.com/bookread2.php?book=953376>
5. От проективно-рекурсивной технологии обучения к ментальной дидактике: Монография / Баженова И.В., Бабич Н., Пак Н.И. - Краснояр.:СФУ, 2016
<http://znanium.com/bookread2.php?book=966979>
6. Инновационная педагогика: учеб. пособие / О.П. Околелов. — М. : ИНФРА-М, 2018
<http://znanium.com/bookread2.php?book=949597>

б) дополнительная литература:

1. Актуальные проблемы организации самостоятельной работы студентов высшей школы. Коллективная монография. /Под редакцией С.Е. Шишова - М.: ФГБОУ ВО "МГУТУ им К.Г. Разумовского (ПКУ)", Москва: Типография "Ваш формат", 2015 - 316с.
2. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013
<http://znanium.com/bookread2.php?book=411182>
3. Исследовательская деятельность: русско-английский словарь Рабаданова Р.С. Гереева М.Ш. // Учебное пособие М.: МГПУ, 2018. – 90 с.
4. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: учебное пособие- 3-е изд.- М.: Академия,2008- 288с Гриф

5. Методические рекомендации для вузов и институтов повышения квалификации / Артемьева С.И., Бычков М.А., Рабаданова Р.С. и др. М.: МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ), 2015. – 230 с.

6. Организация интерактивного обучения в университете / Шишов С.Е., Юлина Г.Н., Рабаданова Р.С. // учебно-практическое пособие для студентов вузов / М.: МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ), 2015. – 144 с.

7. Психология и педагогика. Учебное пособие. Рабаданова Р.С. Кондратьева О.В., М. Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Изд. «Эйдос»), 2015.- 216 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Scopus	http://www.scopus.com
2.	Web ofScience	http://apps.isiknowledge.com .
3.	Гарант	http://www.garant.ru/
4.	Журнал «Вопросы экономики»	http://www.vopreco.ru/
5.	Консультант-Плюс	http://www.consultant.ru/
6.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	http://cyberleninka.ru/
7.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/defaultx.asp
8.	Сайт ВАК Минобрнауки РФ	http://vak.ed.gov.ru/
9.	Федеральный образовательный портал – Экономика, Социология, Менеджмент	http://www.ecsocman.edu.ru/
10.	База данных Интерфакс	http://www.interfax.ru
11.	Институт комплексных стратегических исследований	http://www.icss.ac.ru/
12.	Официальный сайт Правительства РФ	http://www.government.ru/
13.	Официальный сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru
14.	Журнал «Вопросы экономики»	http://www.vopreco.ru/
15.	The National Bureau of Economic Research	http://www.nber.com/
16.	Журнал «Эксперт»	http://www.expert.ru
17.	Журнал «Экономист»	http://www.economist.com.ru/
18.	Статистическая база ЮНКТАД	http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx
19.	Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС).	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/emiss/
20.	Сайт Росстата РФ. Статистические сборники в электронном виде.	http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/

14. Материально-техническое обеспечение педагогической практики

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

15. Средства адаптации образовательного процесса при прохождении практики к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

(при наличии факта зачисления обучающихся с конкретной нозологией)

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потерь данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества;
- создание возможности для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушением слуха получали информацию визуально, с нарушением зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счет альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защитой выполненных работ, проведение тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи отчета по практике, проводимого в устной форме не более 20 мин.

Университет устанавливает конкретное содержание программы практики и условия ее организации и проведения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (при наличии факта зачисления таких обучающихся с учетом конкретных нозологий).

16. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие в связи с вступлением в силу Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 875	Протокол заседания Ученого совета № 16 от «28» июня 2015 г.	01.09.2015
2.	Актуализирована решением Ученого совета МГУТУ им.К.Г. Разумовского с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 17 от «04» июля 2016 г.	01.09.2016
3.	Актуализирована решением Ученого совета МГУТУ им. К.Г. Разумовского с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы	Протокол заседания Ученого совета № 11 от «04» июля 2017 года	05.07.2017
4.	Актуализирована и обновлена решением Ученого совета МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.	Протокол заседания Ученого совета № 5 от «27» февраля 2018 года	27.02.2018