Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наливайко Антон Юрьевич
Должность: проректор по научной работе
Дата подписания: 31.10.2023 16:59:49
Уникальный программный ключ:
1a3df673e07fcd54440aceed8bb7e29f4817bf0a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан
факультета машиностроения

_____ /Е.В. Сафонов/

«01» сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Производственная (педагогическая) практика»

Направление подготовки
27.06.01 Управление в технических системах

Профиль подготовки
Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления

Квалификация (степень) выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Москва 2021 г.

Программа дисциплины «**Производственная (педагогическая) практика**» составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки **27.06.01 «Управление в технических системах»** по профилю подготовки аспирантов «**Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления».**

Программу составили:

_____ к.т.н., доцент А.В. Кузнецов

Программа дисциплины «**Производственная (педагогическая) практика**» по направлению подготовки **27.06.01 «Управление в технических системах»** по профилю подготовки аспирантов «**Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»** утверждена на заседании кафедры «Автоматика и управление»

«19» 9 2019 г. протокол № 11

Заведующий кафедрой
Доцент, к.т.н. /А.В. Кузнецов/

Программа согласована с руководителем образовательной программы по направлению подготовки **27.06.01 «Управление в технических системах»** по профилю подготовки аспирантов «**Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления».**

_____ /_____/
«19» 9 2019 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета машиностроения

Председатель комиссии _____ /Х.Н. Вагнер/

«17» 09 2019 г. Протокол: № 7-19

1. Цель и задачи педагогической практики

Цель производственной (педагогической) практики:

профессиональная подготовка аспиранта к научно-педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования, формирование и развитие у аспиранта профессиональных навыков практической деятельности по осуществлению учебно-воспитательного процесса (преподавание специальных дисциплин, организация учебной деятельности студентов, научно-методическая работа по дисциплине).

Задачи:

- изучение достижений современного состояния образовательного процесса в организациях высшего образования, передовых образовательных технологий;
- изучение основ учебно-методической и педагогической деятельности;
- приобретение практических навыков ведения занятий, руководства учебно-научной работой студентов;
- развитие профессионально-педагогической направленности будущего преподавателя, в том числе методами проверки знаний и оценки уровня подготовки учащихся;
- подготовка фрагментов учебно-методических материалов по дисциплинам, соответствующим направлению подготовки аспиранта.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре программы аспирантуры.

Дисциплина относится к Блоку 2 «Практика» (Б 2.1) программы аспирантуры.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Производственная (педагогическая) практика»

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
Универсальные компетенции		
УК-5	- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	**Знать***:* - порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и

УК-6	- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов; - порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-об-разовательного процесса с использованием новейших технологий обучения; приемы лекторского мастерства, техники речи, правила поведения на лекциях в аудитории. **Уметь**: - формировать общую стратегию изучения дисциплины; - конкретизировать цель изучения любых фрагментов учебного материала дисциплины; - применять различные общедидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины; - разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий как традиционным способом, так и с использованием информационных технологий; - активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения; - реализовать систему контроля степени усвоения учебного материала. **Владеть:** - приемами лекторского мастерства; - правилами и техникой использования современных информационных технологий при проведении занятий по учебной дисциплине; - техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий; - педагогической техникой преподавателя высшей школы.

4. Место и сроки проведения практики.

Практика проводится, как правило, на тех кафедрах, где осуществляется подготовка аспиранта. Место проведения практики кафедра «Автоматика и управление».

Время проведения – 2, 4, 6 семестры.

В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедрах применительно к учебному процессу.

Продолжительность проведения практики устанавливается в соответствии с учебными планами и индивидуальными планами аспирантов.

4.1. Формы проведения практики

Руководство педагогической практикой возлагается на научного руководителя аспиранта, совместно с которым на первой неделе практики аспирант составляет индивидуальный план.

В нем планируется вся работа практиканта по двум основным направлениям:

- педагогическая деятельность;
- работа аспиранта на кафедре.

Для прохождения практики аспирант совместно с руководителем выбирают учебную дисциплину для проведения анализа занятий и для самостоятельного проведения занятий. График работы аспирантов составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорско-преподавательским составом кафедр, обеспечивающих учебный процесс аспирантской подготовки по направлению подготовки кадров высшей квалификации 27.06.01 «Управление в технических системах».

Производственная (педагогическая) практика аспирантов проходит в следующих формах:

1. ознакомление с документацией по образовательному процессу (ФГОС по направлениям подготовки, рабочие программы по дисциплинам, учебные планы) и участие в ее разработке.
2. посещение лекционных, лабораторных и практических занятий ведущих преподавателей кафедры;
3. чтение пробных лекций, проведение практических или лабораторных занятий по темам, определенным научным руководителем аспиранта;
4. освоение инновационных методов ведения занятий со студентами;
5. проверка курсовых работ и проектов.

5. Содержание практики.

Подготовка и проведение занятий со студентами

Разработка плана проведения занятий. Подбор примеров (задач). Разработка плана занятия. Консультация студентов. Проведение занятия. Анализ и самооценка занятия.

Освоение педагогического опыта ведущих преподавателей кафедры и Университета машиностроения

Посещение отдельных лекций и других занятий, проводимых ведущими преподавателями кафедры.

Участие в методической работе кафедры. Выступления на методическом семинаре.

Освоение лекторского мастерства и техники речи педагога

Приемы лекторского мастерства. Техника речи – элемент педагогической культуры преподавания. Речевая техника. Педагогическая культура преподавателя высшей школы. Методы, средства и приемы совершенствования лекторского мастерства и техники речи педагога.

Участие в приеме экзаменов и зачетов, защите курсовых работ и проектов

Ознакомление с документами, регламентирующими порядок организации и проведения экзаменов и зачетов. Участие в приеме экзамена (зачета). Подведение итогов экзамена.

Изучение кафедральной методики по защите курсовых проектов и работ. Участие в защите курсовых работ студентами.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам прохождения практики

По итогам прохождения педагогической практики аспирант предоставляет в отдел магистратуры и аспирантуры отчетную документацию:

1) индивидуальный план практиканта;

2) методический материал (раздел методической разработки) по избранной учебной дисциплине;

3) отчет о практике (на титульном листе указываются ФИО практиканта, направление, направленность (профиль), кафедра, руководитель практики; сроки прохождения, общий объем часов; предмет, факультет, учебная группа; сетка занятий (даты проведения, тема, вид занятия);

4) заключение о прохождении практики заведующего кафедрой и научного руководителя практики.

По итогам представленной отчетной документации выставляется зачет, который фиксируется в индивидуальном учебном плане аспиранта и выписке из решения кафедры о выполнении индивидуального плана обучения.

Производственная (педагогическая) практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований программы практики.

Индивидуальный план студента должен иметь отметку о выполнении запланированной работы.

Отчет о практике должен иметь описание проделанной работы; самооценку о прохождении практики; выводы и предложения по организации практики, подпись аспиранта.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи отчета устанавливаются кафедрой, осуществляющей подготовку аспиранта. Отчет докладывается аспирантом на заседании кафедры.

Результаты педагогической практики учитываются при подведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

Текущий контроль этапов выполнения индивидуального плана педагогической практики проводится в виде собеседования с научным руководителем по основным вопросам, изученным аспирантом в процессе выполнения плана практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: зачёт с оценкой.

Промежуточная аттестация аспирантов в форме зачёта с оценкой проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных

учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Производственная (педагогическая) практика».

Шкала оценивания	**Описание**
Отлично	Аспирант глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой
Хорошо	Аспирант показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, нс допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.
Удовлетворительно	Аспирант показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программною мате-риала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне.

Неудовлетворительно	Аспирант не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.

Фонды оценочных средств представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

7. Образовательные технологии

При прохождении педагогической практики используются следующие образовательные технологии:

- информационные (анализ и обзор источников информации);
- компьютерные (виртуальные и сетевые интернет-технологии);
- информационно-коммуникативные (компьютеры, телекоммуникационные сети);
- коммуникативные (обсуждение проблем на собеседованиях и консультациях);
- проблемные задания аспирантам, их представление, разбор конкретных ситуаций.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература:_____

б) дополнительная литература:_____

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека http://elibrary.ru
2. Электронно-библиотечная система http://elanbook.com
3. Электронно-библиотечная система http://ibooks.ru
4. Сайт Минкомсвязи РФ http://www.minsvyaz.ru/ru
5. Российское образование. Федеральный портал http://www.edu.ru/
6. Сайт Минобрнауки России http://mon.gov.ru/
7. Сайт ВАК РФ http://vak.ed.gov.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебный процесс обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования:

1) кабинеты-аудитории, оснащенные компьютером с проектором, обычной доской, партами, кафедрами – для проведения лекционных и практических занятий;

2) библиотека с читальным залом, книжный фонд которой составляет специализированная методическая и учебная литература, журналы.

к рабочей программе

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 27.06.01 Управление в технических системах

ОП (профиль): «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности:

научно-исследовательская, преподавательская

Кафедра «Автоматика и управление»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Производственная (педагогическая) практика

Состав:

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Описание оценочных средств:
образцы оценочных средств для проведения текущего контроля;
контрольные вопросы для проведения промежуточной
аттестации по итогам освоения дисциплины (зачет)

Составитель:

к.т.н., доцент А.В. Кузнецов

Москва, 2019 год

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Производственная (педагогическая) практика				
ФГОС ВО 27.06.01 «Управление в технических системах», профиль: Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **универсальные (УК)**				
КОМПЕТЕНЦИИ	**Перечень компонентов**	**Технология формирования компетенций**	**Форма оценочного средства****	**Степени уровней освоения компетенций**
УК-5- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности; УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	**Знать***:* - порядок реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов; - порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-об-разовательного процесса с использованием новейших технологий обучения; приемы лекторского мастерства, техники речи, правила поведения на лекциях в аудитории. **Уметь**: - формировать общую стратегию изучения дисциплины; - конкретизировать цель изучения любых фрагментов	самостоятельная работа, практические занятия	УО	Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля; умение решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам Повышенный уровень: практическое применение полученных знаний в процессе изучения дисциплины; готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении

	учебного материала дисциплины; - применять различные общедидактические методы обучения и логические средства, раскрывающие сущность учебной дисциплины; - разрабатывать учебно-методические материалы для проведения учебных занятий как традиционным способом, так и с использованием информационных технологий; - активизировать познавательную и практическую деятельность студентов на основе методов и средств интенсификации обучения; - реализовать систему контроля степени усвоения учебного материала. **Владеть:** - приемами лекторского мастерства; - правилами и техникой использования современных информационных технологий при проведении занятий по учебной дисциплине; - техникой речи и правилами поведения при проведении учебных занятий; - педагогической техникой преподавателя высшей школы.			

** - УО – устный опрос

Образцы оценочных средств для проведения текущего контроля в виде опроса на собеседовании

1. Предмет регулирования Федерального закона «Об образовании в РФ».
2. Структура системы образования.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты.
4. Образовательные программы.
5. Общие требования к реализации образовательных программ.
6. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения
и дистанционных образовательных технологий.
7. Формы получения образования и формы обучения.
8. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.
9. Научно-методическое и ресурсное обеспечение системы образования.
10. Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования.
11. Локальные нормативные акты, содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачет)

1. Использование современных технических средств для проведения аудиторных занятий.
2. Активные и интерактивные инновационные методы обучения. Опыт применения на практике
3. Нормативно-правовые основы деятельности образовательного учреждения.
4. Основные образовательные программы направлений подготовки студентов.
5. Учебно-методические комплексы (УМК) дисциплин: назначение и состав.
6. Содержание УМК дисциплин, по которым проводились занятия. Рекомендации по доработке и процедура доработки.
7. Образовательная цель учебного занятия и задачи, решаемые для достижения этой цели.
8. Основы проектирования учебно-воспитательной ситуации и формы организации учебной деятельности
9. Способы ведения дискуссии по проблемам профессиональной деятельности. Аргументация собственной точки зрения.
10. Эффективные формы общения со студентами в системе «преподаватель - студент» и профессорско-преподавательским коллективом.