

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



УТВЕРЖДЕНО:
Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «ПГТУ»
протокол от 26.06.2024 г., № 3

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

По научной специальности

2.9.4 Управление процессами перевозок

Форма обучения

очная

Мариуполь

2024

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 2.9.4 Управление процессами перевозок для аспирантов приема 2024 г. ФГБОУ ВО «ПГУ» составлена в соответствии с «Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, реализуется в очной форме обучения.

Образовательная программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Логистика автомобильного транспорта»

Протокол № 20 от 26.04.2024

Заведующий кафедрой



Г.Ю.Бурлакова

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета транспорта и логистики



Н.С.Захаренко

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

1.1 Общие положения

Программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, плана научной деятельности, календарного учебного графика, рабочих программ компонентов учебного плана и плана научной деятельности, оценочных и методических материалов, а также форм аттестации.

1.2 Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Программа аспирантуры разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;

- Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 № 127-ФЗ;

- Федеральным законом от 17.02.2023 № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сферах образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов – Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 № 1093»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 07.06.2021 № 458 «О внесении изменений в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 № 1093»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 24.08.2021 № 786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 № 118»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 01.03.2023 № 231 «Об утверждении особенностей приема на обучение в организации, осуществляющие образовательную деятельность, по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), предусмотренных частями 7 и 8 статьи 5 Федерального закона от 17 февраля 2023 № 19-ФЗ»;

- Уставом ФГБОУ ВО «ПГТУ»;

- локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «ПГТУ».

1.3 Описание целей и задач программы аспирантуры

Целью освоения программы аспирантуры является выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, содержащую решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки.

Основными задачами программы аспирантуры являются:

- обеспечение условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

- обеспечение условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;

- обеспечение проведения учебных занятий по дисциплинам;

- обеспечение условий для прохождения аспирантами практики;

- обеспечение проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов;

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

- удовлетворение потребности личности в овладении общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной специальности, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Программа помогает аспирантам выстроить и реализовать траекторию развития карьерного роста, позволяющую выпускнику программы аспирантуры успешно работать в сфере науки, образования, управления и быть устойчивым на рынке труда.

В рамках заявленной цели аспирант:

- решает научную задачу, имеющую значение для планирования, организации управления транспортными потоками, совершенствования технологии работы транспорта, развитию транспортной сети, взаимодействию различных видов транспорта, обеспечения безопасности движения, совершенствованию транспортной инфраструктуры;

- разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения в области организации перевозочного процесса и совершенствования транспортных технологических процессов, имеющие существенное значение для развития страны;

- определяет и реализует траекторию профессионального развития.

1.4 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- разделы науки и техники, изучающие связи и закономерности в теории транспортных процессов и систем, в организации перевозочного процесса, системах управления перевозками, организации дорожного движения, в управлении поставками при производстве и эксплуатации транспортных средств и оборудования;

- высшее и среднее профессиональное образование.

1.5 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- транспортные процессы;
- образцы техники наземного транспорта различного назначения;
- транспортные системы;
- нормативно-техническая документация по технике и технологии наземного транспорта;
- транспортно-логистические системы;
- дорожное движение;
- методы и средства испытаний, контроля качества объектов наземного транспорта в целом, а также отдельных агрегатов, подсистем и деталей.

1.6 Срок освоения программы аспирантуры

Обучение по программе аспирантуры осуществляется в очной форме. Срок освоения программы аспирантуры составляет по научной специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок в очной форме составляет 3 года.

1.7 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура),

в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

1.8 Планируемые результаты освоения программы аспирантуры

В результате освоения программы аспирантуры выпускник должен подготовить диссертацию в соответствии с критериями, установленными Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план. Порядок формирования и утверждения индивидуального плана работы аспиранта определяется локальным нормативным актом ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Результатом научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта должно являться решение научной задачи, имеющей значение для развития технических наук в рамках научной специальности 2.9.4 Управление процессами перевозок, либо разработка новых научно обоснованных технических, технологических или иных решений и разработок, имеющих существенное значение для развития страны.

Результаты освоения дисциплин (модулей) определяются рабочими программами соответствующих дисциплин.

В программе аспирантуры по научной специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок определяются следующие планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

- Выполнение плана научной деятельности (РО-1);

- результаты освоения дисциплин (модулей):

- Сдача кандидатского экзамена по иностранному языку (РО-2);
- Сдача кандидатского экзамена по истории и философии науки (РО-3);
- Сдача кандидатского экзамена по научной специальности подготавливаемой диссертационной работы (РО-4);

- Освоение дисциплин, предусмотренных учебным планом (РО-5);

- результаты прохождения практики:

- Защита отчета по итогам прохождения практики (РО-6).

Результаты прохождения практики определяются программой практики.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

– научно-исследовательская деятельность в области техники и технологий наземного транспорта;

– преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Планируемые результаты
1. Научный компонент		
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор и обоснование темы диссертации. 2. Обзор литературы по теме исследования. 3. Развернутый план диссертационного исследования. 4. Рукопись (текст) диссертации (параграфов, глав диссертации). 5. Успешное обсуждение диссертации, признание диссертации, соответствующей критериям, установленным законодательством, с выдачей заключения университета
1.2	Подготовка и публикация основных результатов научных исследований аспиранта и (или) подготовка заявок на охрану результатов интеллектуальной деятельности. Участие аспиранта в научных мероприятиях, включая научно-исследовательский семинар по отраслям науки / укрупненной группе научной специальности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рукописи публикаций, в которых приведены основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science, Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК Минобрнауки России, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) и заявки на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин. 2. Опубликованные (принятые в печать) статьи, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science, Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией ВАК Минобрнауки России, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) и патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин. <p>За весь период обучения аспирант должен опубликовать не менее 2 статей в изданиях, индексируемых в РИНЦ, и не менее 2 статей в изданиях, входящих в перечень ВАК.</p> <p>Доклады на научных конференциях по результатам проведенного научного исследования.</p> <p>За весь период обучения аспирант должен принять участие с докладами в работе не менее 3 научных</p>

		конференций по укрупненной группе научных специальностей.
2. Образовательный компонент		
2.1	Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, в том числе: История и философия науки Иностранный язык Специальная дисциплина (в соответствии с научной специальностью) Дисциплины факультативные, направленные на организацию и проведение исследований, подготовку диссертации	1. Сданные кандидатские экзамены по дисциплинам, направленным на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов. Результаты обучения по дисциплинам, направленным на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, устанавливаются рабочими программами дисциплин. 2. Освоенные дисциплины, в соответствии с учебным планом программы аспирантуры. Результаты обучения по дисциплинам устанавливаются рабочими программами дисциплин
2.2	Практика педагогическая	Освоенная практика в соответствии с учебным планом программы аспирантуры. Результаты прохождения практики устанавливаются программой практики

2. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Структура программы аспирантуры представлена в таблице:

№ п/п	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Объем (з.е.)
1	Научный компонент	136
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите	100
1.2	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных	30
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	6
2	Образовательный компонент	35
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули), дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	26
2.2	Практика	6
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	3
3	Итоговая аттестация	9
	Общий объем программы аспирантуры	180

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1 Учебный план

В учебном плане по научной специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок отображается перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики, обеспечивающих формирование требуемых результатов освоения (Приложение №1).

Указывается распределение дисциплин (модулей) по курсам (с указанием их трудоемкости в часах), общая трудоемкость практики в часах.

Для каждой дисциплины (модуля), практики в учебном плане указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Объем освоения дисциплин и практики планируется в академических часах и зачетных единицах (1 з.е. равна 36 академическим часам, в год — 60 з.е.).

Учебный план представлен в Приложении 1 к программе аспирантуры.

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает распределение научного компонента и образовательного компонента программы аспирантуры по курсам и семестрам обучения и календарным периодам.

Календарный учебный график по научной специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, зачетно-экзаменационных сессий, практики, каникул.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет от 6 до 8 недель

Календарный учебный график является элементом учебного плана и представлен в Приложении 2 к программе аспирантуры.

3.3 План научной деятельности

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой

аттестации аспирантов. План научной деятельности представлен в Приложении 3 к программе аспирантуры.

Аспирант выбирает тему диссертации в рамках программы аспирантуры и основных направлений научной (научно-исследовательской) деятельности кафедры «Логистика автомобильного транспорта» ФГБОУ ВО «ПГТУ».

В индивидуальном плане научной деятельности аспиранта отражаются содержание и периоды выполнения научных исследований, которые необходимо осуществить для подготовки диссертации в соответствии с утвержденной темой.

3.4 Рабочие программы учебных дисциплин

Дисциплины (модули) по научной специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок обеспечены рабочими программами, составленными в соответствии с требованиями ФГТ.

В рабочих программах дисциплин (модулей) определяются цели, задачи изучения, содержание, формулируются результаты освоения дисциплин (модулей) – знания, умения, навыки, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры. В рабочие программы дисциплин (модулей) включаются оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации и учебно-методические материалы по дисциплине (модулю). Структура и содержание рабочих программ дисциплин (модулей) регламентируется соответствующим локальным актом университета, положением «О порядке разработки рабочих программ дисциплин, реализуемых по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре».

Рабочие программы дисциплин, включенных в учебный план, представлены в Приложении 4 к программе аспирантуры.

3.5 Программа практики

В соответствии с ФГТ практика включается в комплект документов программы аспирантуры. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые аспирантами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует формированию результатов освоения программы аспирантуры.

Программа аспирантуры предусматривает прохождение аспирантами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики).

Педагогическая практика является обязательной частью образовательного компонента программы аспирантуры и, как правило, проводится на кафедре «Логистика автомобильного транспорта» ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Аспиранты проходят научно-исследовательскую практику на 2 курсе.

В программе аспирантуры представлена рабочая программа практики, предусмотренная учебным планом. В программе практики определяются результаты прохождения практики – знания, умения, навыки, характеризующие формирование результатов освоения программы аспирантуры, объем практики, вид и способы проведения. В программу практики включаются оценочные средства и учебно-методические материалы по практике. Структура и содержание рабочей программы практики регламентируется соответствующим локальным актом университета: Положение «Об организации практической подготовки обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре».

Содержание и планируемые результаты прохождения практики определяются программой педагогической практики, которая представлена в Приложении 5 к программе аспирантуры.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с преподавательской деятельностью, имеют право на зачёт такой деятельности в качестве результатов прохождения педагогической практики.

4. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

4.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ПГТУ», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Не менее 60 процентов педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры в университете, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе

ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Научные руководители, назначенные аспирантам, имеют ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению организации ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации; осуществляют научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года; имеют публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях; осуществляют апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвуют с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

4.2 Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры

Дисциплины, изучаемые аспирантами, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин.

Университет обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно образовательной среде организации посредством информационно телекоммуникационной сети "Интернет" и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Университет обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об

итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

4.3 Материально-техническое обеспечение

Университет имеет:

- специальные помещения и оборудование для реализации научного компонента программы аспирантуры, в том числе - доступ к научно-исследовательской и опытно экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

- специальные помещения и оборудование для реализации образовательного компонента программы аспирантуры, в том числе для проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) в формах, устанавливаемых организацией; прохождения аспирантами практики;

- специальные помещения и оборудование для проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации аспирантов (включая сдачу кандидатских экзаменов) и итоговой аттестации аспирантов.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ АСПИРАНТАМИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Оценка качества обучения по программам аспирантуры осуществляется посредством текущего и промежуточного контроля освоения научного и образовательного компонента, а также итогового контроля научных

исследований. Нормативно-правовое обеспечение качества освоения аспирантами программы аспирантуры осуществляется федеральными и локальными нормативно- правовыми актами.

Результаты обучения по программам аспирантуры дифференцируются в зависимости от структурной части программы аспирантуры – образовательный или научный компоненты программы и определяются программой аспирантуры.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по программам аспирантуры сформированы оценочные средства, содержащиеся в рабочих программах дисциплин, программе практики и плане научной деятельности, что позволяет оценить результаты освоения программы аспирантуры.

Текущая и промежуточная аттестации являются средствами, позволяющими обеспечить обратную связь между преподавателем, научным руководителем и аспирантом. Указанные средства контроля необходимы для стимулирования работы аспиранта и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущая аттестация – проверка освоения учебного материала, которая регулярно осуществляется на протяжении семестра. Текущий контроль успеваемости аспирантов проводится по всем дисциплинам, предусмотренным учебным планом, и практике, текущий контроль научной деятельности аспиранта осуществляется в соответствии с графиком консультаций научного руководителя.

Промежуточная аттестация завершает изучение отдельной дисциплины (несколько дисциплин); промежуточная аттестация научной деятельности осуществляется в конце семестра. Формы промежуточного контроля в соответствии с учебным планом: зачет, зачет с оценкой (дифференцированный зачет), экзамен в форме кандидатского экзамена.

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, выдается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, выдается справка об освоении программ аспирантуры.

Программа итоговой аттестации представлена в Приложении 6 к программе аспирантуры.

План научной деятельности

Основные научные результаты диссертации	Этапы освоения научного компонента программы аспирантуры	Распределение этапов освоения по курсам
1. Примерный план выполнения научного исследования		
1.1 Теоретическая работа	1 этап	1 курс
1.2 Экспериментальная работа	2 этап	2 курс
1.3 Статистическая обработка и анализ данных по итогам научных исследований	3 этап	3 курс
1.4 Оформление полученных результатов	4 этап	3 курс
2 План подготовки диссертации и публикаций		
2.1 План подготовки диссертации		
2.1.1. Выбор и утверждение темы диссертации Разработка структуры диссертации Составление плана-проекта и обоснование исследования Обзор литературы по теме диссертации Написание глав (главы) диссертации	1 этап	1 курс
2.1.2. Сбор и обработка фактического материала для диссертации. 2.1.3. Написание глав (главы) диссертации	2 этап	2 курс
2.1.4. Обобщение и систематизация результатов проведенных исследований Формулировка заключения, выводов и рекомендаций по результатам наблюдений и исследований. Написание глав (главы) диссертации	3 этап	3 курс
2.1.5. Подготовка введения и заключения диссертации. Оформление диссертации.	4 этап	3 курс
2.2 План подготовки публикаций		
2.2.1. Подготовить для публикации рукопись статьи в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к	1 этап	1 курс

<p>ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI)¹</p>		
<p>2.2.2. Опубликовать не менее 1 статьи в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI)</p>	<p>2 этап</p>	<p>1 -2 курс</p>
<p>2.2.3. Опубликовать не менее 2 статей в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования РФ, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI)</p>	<p>3 этап</p>	<p>2 -3 курс</p>
<p>2.2.4. Подготовить заявку на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы,</p>	<p>3 – 4 этап</p>	<p>2 - 3 курс</p>

селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем		
3 Итоговая аттестация		
3.1. Обсуждение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	5 этап	3 курс

¹С учетом требований, установленных Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.05.2022 № 442 "О неприменении отдельных положений некоторых актов Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в части требований и целевых значений показателей, связанных с публикационной активностью".