

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

Принято
Ученым советом ИрГУПС
Протокол
от «02» июня 2023 г. № 9

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе
_____ А.В. Димов
«02» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Область науки | – <u>2. Технические науки</u> |
| Группа научных специальностей | – <u>2.9. Транспортные системы</u> |
| Наименование отрасли науки | – <u>Технические</u> |
| Форма обучения | – <u>очная</u> |
| Срок обучения | – <u>4 года</u> |
| Год начала подготовки | – <u>2023</u> |
| Общая трудоемкость | – <u>240 з.е.</u> |
| Кафедра, отвечающая за подготовку | – <u>Электроподвижной состав</u> |

ИРКУТСК 2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----------|--|----|
| 1. | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 2. | НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 4 |
| 3. | ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 5 |
| 3.1. | Общая характеристика программы аспирантуры | 5 |
| 3.2. | Структура программы аспирантуры | 5 |
| 3.2.1. | Научный компонент | 5 |
| 3.2.2. | Образовательный компонент | 6 |
| 3.2.3. | Итоговая аттестация | 6 |
| 4. | ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА | 7 |
| 4.1. | Документы для освоения программы аспирантуры | 7 |
| 4.1.1. | Индивидуальный план научной деятельности (план научной деятельности) | 8 |
| 4.1.2. | Индивидуальный учебный план (учебный план) | 8 |
| 4.1.3. | Календарный учебный график | 8 |
| 4.1.4. | Рабочие программы дисциплин (модулей) | 9 |
| 4.1.5. | Программы кандидатских экзаменов | 9 |
| 4.1.6. | Программа практики | 9 |
| 4.1.7. | Программа итоговой аттестации | 9 |
| 5. | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ | 10 |
| 6. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ | 10 |
| 6.1. | Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры | 10 |
| 6.2. | Требования к кадровому обеспечению для реализации программы аспирантуры | 11 |
| 6.3. | Образовательные технологии, применяемые при реализации программы аспирантуры | 12 |
| 7. | ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ | 12 |
| 7.1 | Контроль качества освоения программ аспирантуры | 13 |
| 7.2 | Оценочные материалы | 13 |
| 7.3. | Итоговая аттестация | 13 |
| 7.4. | Система регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности | 13 |
| 7.5. | Внешняя оценка качества образовательной деятельности | 13 |
| 7.6. | Регламент периодического обновления программы аспирантуры | 14 |
| 8. | УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 14 |
| | Приложение 1. План научной деятельности аспиранта | |
| | Приложение 2. Учебный план | |
| | Приложение 3. Календарный учебный график | |
| | Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей) | |
| | 2.1.1 История и философия науки | |
| | 2.1.2 Иностранный язык | |
| | 2.1.3 Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация | |
| | 2.1.4 Психология и педагогика высшей школы | |
| | 2.1.5.1 Методика написания научной работы и организация научных исследований | |
| | 2.1.5.2 Защита интеллектуальной собственности и авторского права | |
| | 2.1.6.1(Ф) Общая социология | |

Приложение 5. Программы кандидатских экзаменов

2.3.1 История и философия науки

2.3.2 Иностранный язык

2.3.3 Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Приложение 6. Программа научно-исследовательской практики

Приложение 7. Программа итоговой аттестации

Приложение 8. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), программы практики

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее программа аспирантуры), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (далее Университет) по научной специальности 2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №118 от 24 февраля 2021 г., включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики, итоговой аттестации.

Информация о программе аспирантуры размещается на официальном сайте Университета в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

2. НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Нормативную базу для разработки программы аспирантуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с дополнениями и изменениями);
- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, сроками освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся, утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 года № 951;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»);
- Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 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 г. № 1093»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 августа 2021 г. № 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 г. №118»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 августа 2021 г. № 721 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования РФ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утверждённые приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский государственный университет путей сообщения».

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

3.1. Общая характеристика программы аспирантуры

1. Форма обучения по программе аспирантуры – очная.
2. Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее з.е.). Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.
Одна зачетная единица (1 з.е.) для программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре составляет 36 академических (27 астрономических часов).
3. Срок освоения программы аспирантуры составляет 3 года по очной форме.
4. Процесс освоения программ аспирантуры разделяется на курсы и семестры.
При реализации программы аспирантуры Университет вправе использовать различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.
6. Освоение программы аспирантуры осуществляется по индивидуальному плану, включающему индивидуальную план научной деятельности и индивидуальный учебный план.
7. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

3.2. Структура программы аспирантуры

Программа аспирантуры включает в себя:

- научный компонент;
- образовательный компонент;
- итоговую аттестацию.

3.2.1. Научный компонент

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание учёной степени кандидата наук к защите;
- подготовку 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 рекомендацией ВАК, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных RSCI, и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для вычислительных машин

- и баз данных;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

3.2.2. Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры содержит дисциплины (модули), направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, элективные дисциплины, практику и промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам и практике. При реализации программы аспирантуры аспирантам предоставлена возможность освоения факультативных дисциплин, которые не относятся к обязательной части образовательного компонента.

3.2.3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация является обязательной. К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, полностью выполнившие индивидуальный план работы, в том числе подготовившие диссертацию к защите.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». Университет дает заключение о соответствии диссертации установленным критериям, которое подписывается руководителем (заместителем руководителя) Университета. В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных научных исследований, их новизна, практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, а также научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Итоговая аттестация может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и допускается в случаях, препятствующих обучающемуся лично присутствовать в Университете при прохождении итоговой аттестации, при наличии уважительных причин.

Итоговая аттестация с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий проводится в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим порядок проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Университета.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

Таблица 1

Структура программы аспирантуры

| Индекс | Наименование разделов и дисциплин (модулей) | Трудоемкость | |
|--|---|--------------|------------|
| | | в часах | в з.е. |
| 1. Научный компонент | | 7560 | 210 |
| 1.1. | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите | 6120 | 170 |
| 1.1.1(Н) | Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите | 6120 | 170 |
| 1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты | | 1152 | 32 |

| | | | |
|---|---|------------|------------|
| 1.2.1(Н) | Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем | 1152 | 32 |
| 1.3. Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | | 288 | 8 |
| 1.3.1(Н) | Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования | 288 | 8 |
| 2. Образовательный компонент | | 864 | 24 |
| 2.1. Дисциплины (модули) | | 612 | 17 |
| 2.1.1 | История и философия науки | 108 | 3 |
| 2.1.2 | Иностранный язык | 144 | 4 |
| 2.1.3 | Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация | 180 | 5 |
| 2.1.4 | Психология и педагогика высшей школы | 72 | 2 |
| 2.1.5 | Элективные дисциплины (модули) (ДВ.1) | 108 | 3 |
| 2.1.5.1 | Методика написания научной работы и организация научных исследований | 108 | 3 |
| 2.1.5.2 | Защита интеллектуальной собственности и авторского права | 108 | 3 |
| 2.1.6(Ф) | Факультативные дисциплины | 72 | 2 |
| 2.1.6.1(Ф) | Общая социология | 72 | 2 |
| 2.2. Практика | | 108 | 3 |
| 2.2.1(П) | Научно-исследовательская практика | 108 | 3 |
| 2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике | | 4 | 144 |
| 2.3.1 | История и философия науки | 36 | 1 |
| 2.3.2 | Иностранный язык | 36 | 1 |
| 2.3.3 | Подвижной состав железных дорог тяга поездов и электрификация | 36 | 1 |
| 2.3.4 | Научно-исследовательская практика | 36 | 1 |
| 3. Итоговая аттестация | | 216 | 6 |
| 3.1 | Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям | 216 | 6 |
| | Общий объем подготовки аспиранта (без факультативов) | 8640 | 240 |
| | Общий объем подготовки аспиранта | 8712 | 242 |

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА

4.1. Документы для освоения программы аспирантуры

Документы, регламентирующие содержание и организацию процесса подготовки аспиранта:

- индивидуальный план научной деятельности (план научной деятельности);
- индивидуальный учебный план (учебный план);
- календарный учебный график;

- рабочие программы дисциплин (модулей);
- рабочая программа практики;
- программы кандидатских экзаменов по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине (Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация);
- программа итоговой аттестации.

4.1.1. Индивидуальный план научной деятельности (план научной деятельности)

Индивидуальный план научной деятельности предусматривает осуществление аспирантом научной (научно-исследовательской) деятельности, направленной на подготовку диссертации в соответствии с программой аспирантуры. Индивидуальный план научной деятельности формируется аспирантом совместно с научным руководителем.

План научной деятельности включает в себя 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 аспиранта.

Научные исследования аспирант осуществляет под руководством научного руководителя на кафедре, к которой прикреплен при зачислении в аспирантуру. В рамках осуществления научной деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. В рамках осуществления научной деятельности аспирант должен опубликовать результаты диссертационной работы 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 рекомендацией ВАК, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных RSCI. Результаты научных исследований могут быть представлены в виде заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для вычислительных машин и баз данных.

Индивидуальные планы научной деятельности на весь период и на каждый год обучения обсуждаются и утверждаются на заседаниях кафедр, к которым прикреплены аспиранты. Научно-исследовательская работа аспиранта оценивается кафедрой в конце каждого семестра в период прохождения промежуточной аттестации.

Результаты научной деятельности аспиранта ежегодно обсуждаются на заседании кафедры и аттестационной комиссии Университета по соответствующей научной специальности.

План научной деятельности аспиранта представлен в *приложении 1*.

4.1.2. Индивидуальный учебный план (учебный план)

Индивидуальный учебный план отражает последовательность освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, обеспечивающих освоение образовательного компонента программы аспирантуры на основе индивидуализации его содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного аспиранта, а также формирование у него профессиональных навыков, знаний и умений. В учебном плане показана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практики в зачетных единицах, а также их общая трудоемкость и объем контактной работы с преподавателем в академических часах.

Учебный план представлен в *приложении 2*.

4.1.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации программы аспирантуры по годам, включая теоретическое обучение, практику, промежуточные аттестации, каникулы, итоговую аттестацию.

Календарный учебный график представлен в *приложении 3*.

4.1.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин индивидуального учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины, являются составной частью образовательного компонента программы аспирантуры и хранятся на кафедрах-разработчиках, а также в отделе аспирантуры и докторантуры.

Обязательными для освоения обучающимися являются дисциплины, направленные на подготовку и сдачу кандидатских экзаменов, и элективные дисциплины. Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

В аннотациях рабочих программ дисциплин (модулей) представлено краткое, обобщенное описание рабочей программы дисциплины (модуля), раскрывающее ее содержание.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в *приложении 4*.

4.1.5. Программы кандидатских экзаменов

Кандидатские экзамены по истории и философии науки, иностранному языку и специальной дисциплине являются формой промежуточной аттестации при освоении программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. В рабочих программах кандидатских экзаменов приводятся перечень контрольных вопросов к кандидатскому экзамену и список рекомендуемой литературы для подготовки, а именно основная и дополнительная литература, периодические издания и электронные образовательные ресурсы. Программы кандидатских экзаменов, как рабочие программы дисциплин (модулей) и практики, актуализируются ежегодно.

Программы кандидатских экзаменов представлены в *приложении 5*.

4.1.6. Программа практики

В соответствии с ФГТ в образовательный компонент программы аспирантуры в раздел «Практика» входит Научно-исследовательская практика.

Практика является обязательной и ориентирована на закрепление навыков научно-исследовательской деятельности.

Практика проводится стационарным способом в Университете в следующей форме:

– непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной программой аспирантуры.

Промежуточная аттестация по итогам практики осуществляется на основании представления обучающимися отчета о результатах практики, который обсуждается и утверждается на кафедральном заседании с выставлением соответствующей оценки.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, проходят практику по месту трудовой деятельности случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры по данной научной специальности.

Программа практики представлена в *приложении 6*.

4.1.7. Программа итоговой аттестации

Программа итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с федеральными государственными требованиями представлена в *приложении 7*.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), программы практики представлены в *приложении 8*.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Выпускник аспирантуры должен быть эрудирован, иметь фундаментальную научную подготовку, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности по научной специальности 2.9.3. Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация выпускник аспирантуры должен решить научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разработать новые научно-обоснованные технические, технологические и иные решения и разработки, имеющие существенное значение для страны.

Результатом освоения программы аспирантуры является подготовка диссертации к защите, включающая в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

Требования к условиям реализации программы аспирантуры включают в себя:

- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры;
- требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.

6.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы аспирантуры в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программе практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программе практики;
- доступ к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры;
- формирование электронного портфолио аспиранта, в том числе сохранение работ и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы аспирантуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

В Университете имеются помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет предоставляет доступ аспирантам к научно-исследовательской инфраструктуре (научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе), необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован учебными изданиями 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.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 100% обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Состав профессиональных баз данных и информационных справочных систем также определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.2. Требования к кадровому обеспечению для реализации программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается научными и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы аспирантуры на иных условиях.

Квалификация научных и научно-педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60% численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы аспирантуры, и лиц привлекаемых Университетом к реализации программы аспирантуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям),

ведут научную и (или) научно-исследовательскую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), 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 аспирантов имеют ученую степень доктора наук, в отдельных случаях по решению Университета ученую степень кандидата наук, или ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую и участвуют в осуществлении такой деятельности по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года, имеют публикации по результатам осуществления указанной научной деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, участвуя с докладами по тематике научной деятельности на российских и международных конференциях, за последние 3 года.

6.3. Образовательные технологии, применяемые при реализации программы аспирантуры

При реализации программы аспирантуры проводятся учебные занятия следующих видов, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу обучающимся учебной информации преподавателем (далее по тексту – занятия лекционного типа);
- семинары, практические занятия, лабораторные работы и иные аналогичные занятия (далее по тексту – занятия практического типа);
- групповые, индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателей с обучающимися, в том числе руководство практикой;
- самостоятельная работа аспирантов.

Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя занятия лекционного типа, занятия практического типа, групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, а также текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся. При необходимости контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

При реализации программы аспирантуры могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При реализации программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий используются доступные формы приема-передачи информации.

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ

Университет является ответственным за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы аспирантуры и получения обучающимися результатов освоения программы.

7.1. Контроль качества освоения программ аспирантуры

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию аспирантов;
- итоговую аттестацию аспирантов.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя, который обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

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

7.2. Оценочные материалы

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Университете создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить достижение запланированных в программе аспирантуры результатов.

Фонды оценочных средств представлены в рабочих программах дисциплин (модулей), программах кандидатских экзаменов.

7.3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

7.4. Система регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности

Учебно-методическое обеспечение образовательных программ, организация и реализация учебного процесса, нормативное и ресурсное обеспечение образовательной деятельности оценивается в рамках мероприятий внутривузовского контроля деятельности подразделений, обеспечивающих предоставление образовательной услуги, и ежегодного самообследования деятельности вуза.

7.5. Внешняя оценка качества образовательной деятельности

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными

национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7.6. Регламент периодического обновления программы аспирантуры

Комплект документов программы аспирантуры актуализируются ежегодно.

8. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по программе аспирантуры обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в Университете с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных обучающихся, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов должны производиться с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

При освоении программ аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья организация реализует адаптированную программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких аспирантов.

При определении мест научно-исследовательской практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университет при необходимости создает фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в программе аспирантуры результатов обучения.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Университет разрабатывает при необходимости индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В этом случае Университет вправе продлить срок освоения программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями не более чем на один год (до 4 лет).

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в образовательной организации (в академической группе и индивидуально), на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.