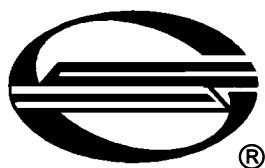


Приложение  
к приказу ректора ДВГУПС  
от «30» мая 2022 г. № 471

**ДВГУПС**



Федеральное государственное  
бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный государственный  
университет путей сообщения»**

Дата введения  
«30» мая 2022 г.

### СТАНДАРТ ДВГУПС СТ 02-47-22

О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований.

*Общие требования*

#### Лист внесения изменений в стандарт

№ пп	Основание для изменения (№ приказа, дата)	Должность и подпись лица, внесшего изменения	Дата рассылки пользователям
1	от 08.06.2022 №514	Инженер УСК Тригуб А.С.	09.06.2022
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

### Предисловие

1	РАЗРАБОТАН	<i>Управлением аспирантуры, докторантуры и подготовки научных кадров</i>
2	УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	<i>Приказом ректора от 30.05.2022 №471</i>
3	ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ	
4	ДАТА РАССЫЛКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМ	30.05.2022

### Ответственность за разработку и эффективное использование данного Стандарта

1	За утверждение и введение в действие	<i>Управление аспирантуры, докторантуры и подготовки научных кадров</i>
2	За соблюдение сроков согласования	<i>Должностные лица, входящие в перечень на листе согласования</i>
3	За предоставление стандарта пользователям	<i>Управление стандартизации и качества</i>
4	За актуализацию стандарта и за внесение изменений	<i>Управление аспирантуры, докторантуры и подготовки научных кадров</i>
5	За соблюдение требований стандарта	<i>Все работники Университета (несоблюдение стандартов работником Университета или обучающимся в университете является нарушением должностных обязанностей (договора))</i>

Настоящий Стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ДВГУПС

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 2 из 43
--------	--	--------------

## Содержание

1. Назначение и область применения .....	4
2. Нормативные ссылки .....	4
3. Срок действия .....	5
4. Термины и сокращения .....	5
5. Основные положения .....	6
5.1. Общие положения.....	6
5.2. Требования к структуре программы аспирантуры.....	7
5.3. Компоненты программы аспирантуры.....	8
5.4. Порядок разработки, утверждения и хранения образовательной программы.....	10
6. Порядок хранения стандарта .....	11
Лист согласования .....	12
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b> Макет краткого описания программы аспирантуры.....	13
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</b> Пример макета плана научной деятельности .....	19
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3</b> Пример макета учебного плана и календарного учебного графика .....	21
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 4</b> Пример макета программы итоговой аттестации .....	25
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5</b> Пример макета рабочей программы дисциплины (модуля) ....	33
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 6</b> Пример макета листа дополнений и изменений рабочей программы дисциплины (модуля).....	38
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 7</b> Пример макета рабочей программы практики .....	39
Лист ознакомления с настоящим документом .....	43

**Стандарт ДВГУПС СТ 02-47-22**  
**«О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования»**

### 1. Назначение и область применения

Настоящий стандарт:

1.1. Разработан с целью определения требований и порядка разработки образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры) в соответствии с федеральными государственными требованиями (далее – ФГТ) в ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (далее – Университет).

1.2. Устанавливает единый порядок разработки образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований в ДВГУПС.

1.3. Требования данного стандарта обязательны для применения во всех подразделениях Университета, чья работа связана с разработкой и реализацией программ аспирантуры.

### 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы и стандарты:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Положение о присуждении ученых степеней, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Номенклатура научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденная приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 № 118;
- Федеральные государственные требования 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), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 (далее – ФГТ);
- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122;
- иные нормативные правовые акты Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в сфере подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;
- устав Университета;
- иные локальные нормативные акты университета.

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 4 из 43</b>
---------------	--	---------------------

### 3. Срок действия

Настоящий стандарт вводится в действие от даты утверждения и действует до даты отмены в соответствии с п. 5.5, п. 5.6, п. 5.7 СТ 00-01 «Управление документированной информацией. Система стандартов университета».

### 4. Термины и сокращения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями и сокращениями:

**Программа аспирантуры** – разработанный в соответствии с ФГТ и утвержденный комплект документов, определяющий требования к содержанию и качеству подготовки аспирантов, результатам обучения, а также к условиям реализации программы аспирантуры.

**Выпускающая кафедра** – кафедра, ответственная за организацию и методическое обеспечение реализации программы аспирантуры.

**Зачётная единица (з.е.)** – мера трудоёмкости программы аспирантуры, в том числе дисциплин (модулей), практик, итоговой аттестации, равная 36 академическим часам.

**Рабочая программа дисциплины (РПД)** – документ, который устанавливает полное содержание и объем образования по определённой дисциплине, определяет методическое и техническое обеспечение учебного процесса, организацию самостоятельной работы обучающихся и формы проведения промежуточной аттестации.

**Рабочая программа практики (РПП)** – программа, раскрывающая цели, задачи, содержание и методы практической подготовки обучающихся, последовательность и содержание её конкретных этапов.

**Учебный план (УП)** – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения курсов, дисциплин (модулей), практики, форм промежуточной аттестации обучающихся и иных видов учебной деятельности.

**План научной деятельности** – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение освоения научного компонента программы аспирантуры.

**Календарный учебный график** – документ, определяющий периоды изучения дисциплин, других элементов учебного плана, включая период каникул, на один учебный год.

**Оценочные средства (оценочные материалы)** – измерительные средства и материалы, с помощью которых преподаватель оценивает уровень достижения результатов обучения, знания, умения, навыки аспиранта, а также уровень сформированности компетенций при освоении дисциплины, практики, научных исследований;

**Методические материалы** - это учебные (дидактические) материалы (учебники, учебные пособия, справочники, курсы лекций, практикумы, сборники задач и упражнений, рабочие тетради и др.), адресованные обучающимся, и учебно-методические материалы (методические указания, пособия, рекомендации, разработки), предназначенные для обучающихся и преподавателей.

**УАДиПНК** – Управление аспирантуры, докторантуры и подготовки научных кадров.

**ЭБС** – электронная библиотечная система.

**ПИА** – программа итоговой аттестации программы аспирантуры.

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 5 из 43
--------	--	--------------

**ПНД** - план научной деятельности программы аспирантуры.  
**ОП ВО** - образовательная программа высшего образования.

## 5. Основные положения

### 5.1. Общие положения

5.1.1. Программа аспирантуры регламентирует цели, содержание, планируемые результаты ее освоения – результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики, условия, методы и технологии реализации процесса обучения, оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

5.1.2. Программа аспирантуры включает краткое описание, план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики, программу итоговой аттестации, оценочные материалы (фонды оценочных средств), методические материалы.

5.1.3. План научной деятельности включает 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.

Перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и практики определяются учебным планом.

5.1.4. Программы аспирантуры разрабатываются в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов.

5.1.5. Программы аспирантуры разрабатываются по научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (далее – научные специальности).

5.1.6. Разработка и реализация программ аспирантуры осуществляется с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации.

5.1.7. Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по утвержденному индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе – индивидуальный план работы).

5.1.8. Цель освоения программы аспирантуры – выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите.

5.1.9. Задачами программы аспирантуры являются обеспечение:

- условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской) деятельности в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к располагаемой университетом информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о государственной и иной охраняемой законом тайне, и доступ к имеющейся в университете научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе,

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 6 из 43
--------	--	--------------

необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

- условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;
- проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям);
- условий для прохождения аспирантами практики;
- проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов.

5.1.10. Трудоемкость программы аспирантуры составляет от 40 до 60 з.е. в год.

## 5.2. Требования к структуре программы аспирантуры

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

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях в соответствии с критериями, установленными «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней».

5.2.2. При реализации программы аспирантуры аспирантам предоставляется возможность освоения факультативных дисциплин (модулей) если таковые содержатся в программе аспирантуры.

Факультативные дисциплины являются необязательными для освоения аспирантом.

5.2.3. Срок освоения программы аспирантуры по научным специальностям определяется в соответствии с ФГТ.

5.2.4. При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения такой программы может быть продлен не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным в соответствии с п. 7 ФГТ.

### 5.2.5. Структура программы аспирантуры:

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих
1	Научный компонент
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях, перечень которых устанавливается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, и в прочих научных изданиях

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 7 из 43</b>
---------------	--	---------------------

1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2	Образовательный компонент
2.1	Дисциплины (модули), в том числе факультативные дисциплины (модули)
2.2	Практика
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3	Итоговая аттестация

5.2.6. Видом практики может быть: учебная практика, производственная практика или иная практика. Типом практики может быть: педагогическая практика, научно-исследовательская практика или иная практика.

Способы проведения практики определяются местом проведения практики и могут быть следующими: стационарный – в лабораториях, на кафедрах университета; в профильных организациях, расположенных на территории г. Хабаровска и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, или выездной (если место ее проведения расположено за их пределами). Способы проведения практики определяются заведующим выпускающей кафедры и утверждаются приказом проректора по научной работе.

5.2.7. Практика может проводиться в следующих формах:

- непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной программой аспирантуры;
- дискретно (рассредоточенная практика) – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики или путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5.2.8. Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

### 5.3. Компоненты программы аспирантуры

5.3.1. В документационный состав программы аспирантуры включаются:

- краткое описание программы;
- план научной деятельности;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- рабочая программа практики;
- программа итоговой аттестации;
- оценочные материалы (фонды оценочных средств);
- методические материалы.

5.3.2 Краткое описание программы аспирантуры включает:

- наименование программы;
- шифр и наименование группы научных специальностей, в рамках которой реализуется программа;
- шифр и наименование научной специальности программы;
- планируемые результаты освоения программы;
- язык программы;
- разделение программы по курсам;
- форма обучения программы;

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 8 из 43
--------	---	--------------



- трудоемкость программы;
- требования к структуре программы, срокам освоения программы с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов;
- требования к условиям реализации программ аспирантуры;
- особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Пример макета краткого описания программы аспирантуры представлен в [приложении 1](#).

5.3.3 План научной деятельности включает:

- примерный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

Пример макета плана научной деятельности представлен в приложении 2.

5.3.4 Учебный план включает:

- календарный учебный график;
- сводные данные по бюджету времени в неделях;
- перечень дисциплин (модулей), практики с указанием их распределения по семестрам с формами промежуточной аттестации обучающихся, трудоемкости, объемов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся.

5.3.5 Календарный учебный график разрабатывается и утверждается вместе с учебным планом. В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул по годам обучения (курсам) и в рамках каждого учебного года.

Пример макета учебного плана и календарного учебного графика представлен в приложении 3.

5.3.6 Программа итоговой аттестации включает:

- объем итоговой аттестации в зачетных единицах;
- результаты освоения программы, сформированность которых проверяется в рамках итоговой аттестации;
- структуру итоговой аттестации;
- содержание итоговой аттестации;
- перечень рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсов для подготовки к итоговой аттестации.

Пример макета программы итоговой аттестации представлен в приложении 4.

5.3.7 Рабочие программы дисциплин (модулей) включают в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цели и задачи освоения дисциплины (модуля) с указанием ее места в структуре программы аспирантуры;
- планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 9 из 43
--------	--	--------------

- перечень учебно-методического обеспечения, необходимого для освоения дисциплины (модуля);
- описание материально-технического обеспечения дисциплины (модуля).

Пример макета рабочей программы дисциплины (модуля) представлен в приложении 5.

При необходимости в рабочую программу дисциплины (модуля) вносятся дополнения и изменения.

Пример макета листа дополнений и изменений рабочей программы дисциплины (модуля) представлен в приложении 6.

К рабочей программе дисциплины (модуля) составляется аннотация, которая может содержать результаты освоения дисциплины (модуля), трудоемкость дисциплины, вид контроля и изучаемые разделы.

#### 5.3.8 Рабочая программа практики включает:

- цель (цели) и место практики в структуре программы;
- планируемые результаты обучения при прохождении практики;
- объем практики в зачетных единицах и академических часах;
- содержание практики;
- формы отчетной документации по итогам практики;
- перечень учебной литературы, ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Пример макета рабочей программы практики представлен в приложении 7.

5.3.9 Оценочные материалы (фонды оценочных средств) формируются с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися программы аспирантуры требованиям ФГТ при проведении текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике, итоговой аттестации.

5.3.10 Методические материалы включают методические рекомендации по освоению отдельных дисциплин (модулей), прохождению практик, подготовке к итоговой аттестации (представлению диссертации) и иные материалы.

## 5.4. Порядок разработки, утверждения и хранения образовательной программы

5.4.1 Разработка программы аспирантуры начинается с определения социальной значимости, целей и задач подготовки, обоснования необходимости подготовки аспирантов. Ключевым моментом формирования программы аспирантуры является разработка краткого описания, плана научной деятельности и учебного плана. Следующий этап – разработка рабочих программ всех дисциплин и практики, включенных в учебный план.

5.4.2 Для разработки программы аспирантуры создается коллектив разработчиков в составе:

- заведующего выпускающей кафедрой и (или) руководителя программы аспирантуры;
- ведущих преподавателей и/или ученых Университета;

Допускается привлекать для разработки программы аспирантуры представителей других организаций и независимых экспертов.

5.4.3 Разработанная программа аспирантуры утверждается решением ученого совета университета.

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 10 из 43
--------	---	---------------

5.4.4 Программа аспирантуры подлежит обновлению (переработке и утверждению) с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

5.4.5 Изменения и дополнения в программу аспирантуры утверждаются решением ученого совета университета.

5.4.6 Ответственным за разработку образовательной программы аспирантуры является заведующий выпускающей кафедрой.

5.4.7 Заведующие выпускающими кафедрами обязаны обеспечить аспирантов реальной возможностью участвовать в формировании программы аспирантуры, знакомить их с правами и обязанностями при формировании программы аспирантуры.

5.4.8 Ответственность за формирование и хранение комплекта документов, входящих в программу аспирантуры, несут заведующие выпускающими кафедрами.

## 6. Порядок хранения стандарта

9.1. В соответствии с организацией хранения документов (И 032 «Инструкция по делопроизводству»), дела постоянного срока хранения хранятся в архиве Университета.

9.2. Ответственность за сохранность оригинала стандарта несут ОДО и Архив Университета.

9.3. Электронная версия отмененного или подвергнутого редакции стандарта, помещается в архивную базу хранения УСК.

9.4. Все копии стандарта носят информативный характер. Пользователи, прежде чем воспользоваться печатными версиями стандарта, обязаны уточнить степень их актуальности сравнив с учетным экземпляром, расположенным на сайте «standart».

9.5. Для идентификации устаревшего (утратившего силу) стандарта, оставленного для сохранения информации или справочных целей, производится запись на титульном листе, исключающая его использование в качестве действующего документа.

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 11 из 43
--------	--	---------------

## Лист согласования документа ССТУ №СТ 02-47-22

Документ разработан:

Подразделение и должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Проректор по научной работе, Проректор по научной работе, 407506	Едигарян Аркадий Рудольфович	<b>Верно</b>	

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе	<b>Согласовано</b>	Е.С. Гафиятулина 18 мая 2022
Начальник Управления стандартизации и качества	<b>Согласовано</b>	Я.В. Примаченко 20 мая 2022
Руководитель Юридической службы	<b>Согласовано</b>	А.В. Кулешов 26 мая 2022
Проректор по научной работе	<b>Согласовано</b>	А.Р. Едигарян 27 мая 2022

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1****Пример макета краткого описания программы аспирантуры**

Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ДВГУПС

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Образовательная программа высшего образования  
– программа подготовки научных  
и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей  
квалификации**

**Группа научных специальностей: \_\_\_\_\_**

**Научная специальность: \_\_\_\_\_**

**Форма обучения: Очная**

Хабаровск 20\_\_

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 13 из 43</b>
---------------	--	----------------------

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ОП ВО, программа аспирантуры, программа) разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями 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), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Начальник Управления аспирантуры,  
докторантуры и подготовки научных кадров \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 14 из 43</b>
---------------	--	----------------------

## 1 Краткое описание образовательной программы

Шифр и наименование группы научных специальностей – \_\_\_\_\_.

Шифр и наименование научной специальности – \_\_\_\_\_.

Область науки – \_\_\_\_\_.

В рамках освоения программы аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите, которая включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен:

- знать методологические и теоретические основы, современные технологии по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности; методику написания, правила оформления и порядок защиты диссертации;
- уметь планировать и осуществлять научную (научно-исследовательскую) и научно-педагогическую деятельность;
- владеть навыками написания и оформления научных отчетов, докладов, публикаций, диссертации в соответствии с установленными критериями.

Освоение программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Процесс освоения программ аспирантуры разделяется на курсы.

Освоение программ аспирантуры в университете осуществляется в очной форме.

Трудоемкость программы аспирантуры – 120 зачетных единиц при нормативном сроке обучения 3 года или 160 зачетных единиц при нормативном сроке обучения 4 года.

Требования к структуре программы, срокам освоения программы с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов

Программа включает в себя научный компонент, образовательный компонент, итоговую аттестацию.

Научный компонент программы включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание учёной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях в соответствии с критериями, установленными «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»;
- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 15 из 43
--------	---	---------------

Образовательный компонент программы включает дисциплины (модули) и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Итоговая аттестация по программе проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней».

Срок освоения программы составляет 3 (4) года.

При освоении программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья указанный срок может быть продлен не более чем на один год по сравнению с установленным сроком освоения программы.

Структура и трудоемкость программы аспирантуры:

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Трудоемкость программы аспирантуры, з.е.
1	Научный компонент	<b>97 (137)</b>
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	91 (131)
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	6 (6)
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2	Образовательный компонент	<b>18 (18)</b>
2.1	Дисциплины (модули), в том числе факультативные дисциплины (модули)	15 (15)
2.2	Практика	3 (3)
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
3	Итоговая аттестация	<b>5 (5)</b>
	<b>Итого:</b>	<b>120 (160)</b>

Вид практики – учебная.

Тип практики – педагогическая.

### Требования к условиям реализации программы

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации программы

Университет обеспечивает аспиранту доступ к имеющейся научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой и индивидуальным планом работы.

Университет обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и (или) локальной сети Университета 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

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 16 из 43</b>
---------------	--	----------------------



базам данных, состав которых определен соответствующей 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.

Норма обеспеченности образовательной деятельностью 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.

#### Кадровые условия реализации программы

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы, 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).

Научный руководитель, назначенный аспиранту, имеет ученую степень; осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности; имеет публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях.

#### **Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Образовательный процесс для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 17 из 43
--------	--	---------------

возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;

- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся проводятся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 18 из 43</b>
---------------	--	----------------------

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

## Пример макета плана научной деятельности

Министерство транспорта Российской Федерации  
 Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
 федеральное государственное бюджетное образовательное  
 учреждение высшего образования  
 «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
 (ДВГУПС)

## УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
 ДВГУПС

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**образовательной программы высшего образования**  
**– программы подготовки научных**  
**и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей**  
**квалификации**

**Группа научных специальностей:** \_\_\_\_\_

**Научная специальность:** \_\_\_\_\_

**Форма обучения: Очная**

Хабаровск 20\_\_

План научной деятельности образовательной программы высшего образования

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 19 из 43
--------	--	---------------

– программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ПНД ОП ВО) разработан в соответствии с Федеральными государственными требованиями 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), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

РАЗРАБОТЧИКИ ПНД ОП ВО:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

ПНД ОП ВО СОГЛАСОВАН:

Начальник Управления аспирантуры,  
докторантуры и подготовки научных кадров \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., подпись)

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 20 из 43</b>
---------------	--	----------------------

## 1 Общие положения

План научной деятельности образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре является примерным и включает план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации, план подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, план прохождения промежуточной и итоговой аттестации, перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов по курсам и форму контроля их выполнения.

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы. Срок освоения 3 (4) года (очная форма)	Форма контроля выполнения работы
1	План выполнения научного исследования			
1.1	Формулирование научной проблемы, обоснование актуальности и новизны темы исследования	1	1 (1)	текущий контроль
1.2	Анализ состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований	1	1 (1)	текущий контроль
1.3	Сравнительная оценка вариантов возможных решений с учетом результатов исследований, проводившихся по аналогичным проблемам	1	1 (1)	текущий контроль
1.4	Определение оптимального варианта направления исследований, формулировка гипотезы исследования (сведений о планируемом научно-техническом уровне разработки)	1	1 (1)	текущий контроль
1.5	Определение объекта и предмета исследования постановка цели и конкретных задач исследования	1	1 (1)	текущий контроль
1.6	Описание выбранной общей методики проведения исследования	2	1-2 (2-3)	текущий контроль

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 21 из 43
--------	---	---------------

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы. Срок освоения 3 (4) года (очная форма)	Форма контроля выполнения работы
1.7	Процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики	2	1-2 (2-3)	текущий контроль
1.8	Оценка полученных результатов теоретических и (или) экспериментальных исследований по критериям достаточности и достоверности для решения поставленных задач	2	1-2 (2-3)	текущий контроль
1.9	Обоснование теоретической и практической значимости полученных результатов	3	2 (3)	текущий контроль
1.10	Оценка технико-экономической эффективности внедрения полученных результатов	3	2 (3)	текущий контроль
1.11	Оценка эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем (в том числе оценки создания конкурентоспособной продукции и услуг) в этой области	3	2 (3)	текущий контроль
1.12	Формулирование новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты	3	3 (4)	текущий контроль
1.13	Формулировка выводов по результатам выполненного исследования; оценка полноты решений поставленных задач	3	3 (4)	текущий контроль
1.14	Разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов исследования	3	3 (4)	текущий контроль

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 22 из 43</b>
---------------	--	----------------------

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы. Срок освоения 3 (4) года (очная форма)	Форма контроля выполнения работы
1.15	Формулировка перспективы дальнейшей разработки темы	3	3 (4)	текущий контроль
2	План подготовки диссертации			
2.1	Оформление в виде рукописи структурных элементов диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	1-3	1-3 (1-4)	текущий контроль
2.2	Оформление в виде рукописи структурных элементов автореферата диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	3	3 (4)	текущий контроль
3	План подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации			
3.1	Подготовка по этапам выполнения научного исследования публикаций в рецензируемых научных изданиях и приравненных к ним изданиях в соответствии с критериями, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», перечень которых устанавливается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации	1-3	1-3 (1-4)	текущий контроль
3.2	Подготовка по этапам выполнения научного исследования публикаций в прочих научных изданиях (сборниках докладов конференций различного уровня, научных журналах, монографиях и др.)	1-3	1-3 (1-4)	текущий контроль
4	План прохождения промежуточной аттестации			
4.1	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	1-3	1-4	промежуточная аттестация
5	План итоговой аттестации			

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 23 из 43</b>
---------------	--	----------------------

№	Наименование работы аспиранта	Этап освоения научного компонента программы аспирантуры	Курс, в котором оценивается выполнение работы. Срок освоения 3 (4) года (очная форма)	Форма контроля выполнения работы
5.1	Оценка диссертации на соответствие критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»	3	3 (4)	итоговая аттестация
5.2	Выдача по результатам положительной оценки заключения ДВГУПС по диссертации, как организации, где она выполнялась	3	3(4)	итоговая аттестация

**Примечание:**

При составлении плана использованы нормативные документы:

- «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»;

- ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13.12.2011 № 811-ст);

- ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 № 1494-ст).

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 24 из 43</b>
---------------	--	----------------------



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Пример макета учебного плана и календарного учебного графика

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Оренбургский государственный университет"

Утверждено решением Ученого совета  
протокол № 14 от 25.03.2022  
Первый проректор  
Нотова С.В.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации

---

**1.1. Математика и механика**  
широко и неспециализированные группы научных специальностей

---

**1.1.5. Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика**  
широко и неспециализированные научные специальности

---

Кафедра геометрии и компьютерных наук

---

Факультет математики и информационных технологий

---

Срок освоения	4 года
Форма обучения	очная

Год начала подготовки	2022
ФГТ №	951
от	20.10.2021

---

**Согласовано:**

Проректор по научной работе	Летута С.Н.
Начальник учебно-методического управления	Зайцев А.В.
Декан	Герасименко С.А.
Заведующий кафедрой	Шухман А.Е.
Заведующий отделом докторантуры и аспирантуры	Ваншина Е.А.

**Календарный учебный график**

Курс	Месяц, № недели, неделя																																																						
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
1	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н		
2	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
3	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	
4	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н

Условные обозначения:

- теоретическое обучение      Э - период промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практике  
 К - период каникул      п - практика (распределенная)  
 Н - научный компонент      н - научный компонент (распределенный)

Базовый учебный план										
Код	Наименование	Трудоём- кость, всего ЗЕ	Распределение трудоёмкости (ЗЕ) и форм промежуточной аттестации							
			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
			ЗЕ	ПА	ЗЕ	ПА	ЗЕ	ПА	ЗЕ	ПА
<b>А</b>	<b>Образовательный компонент</b>	<b>60</b>	<b>18</b>		<b>24</b>		<b>18</b>			
A.1	Дисциплины (модули)	42	18		24					
A.1.ОД	Обязательные дисциплины	30	12		18					
A.1.ОД.1	Иностранный язык	6	6	Э						
A.1.ОД.2	История и философия науки	6	6	Э						
A.1.ОД.3	Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика	12			12	Э				
A.1.ОД.4	Профессиональная педагогика	6			6	Э				
A.1.ФД	Факультативные дисциплины	12	6		6					
A.1.ФД.1	Статистическая методология в научных исследованиях	6	6	з						
A.1.ФД.2	Современные информационные технологии и искусственный интеллект	6			6	з				
A.2	Практика	18					18			
A.2.У	Учебная практика	18					18			
A.2.У.1	Педагогическая практика (распределенная)	18					18	дз		
	<b>Образовательный компонент без факультативных дисциплин</b>	<b>48</b>	<b>12</b>		<b>18</b>		<b>18</b>			

Примечание:  
ЗЕ – зачетная единица трудоёмкости, ПА – форма промежуточной аттестации: з – зачет, дз – зачет с оценкой, Э – экзамен

Код	Наименование	Форма контроля	Часов по всем семестрам									Часов за полугодие																							
			экзам.	эссе	итого	на экзамене	часов на ТО						итого	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс									
							лек	пз	лб	ауд.	вне ауд.	1		2	1	2	1	2	1	2	1	2													
<b>А</b>	<b>Образовательный компонент</b>		2160	144		180	234		<b>414</b>	<b>1602</b>	<b>2016</b>		лек	пз	лб	вне ауд.		лек	пз	лб	вне ауд.		лек	пз	лб	вне ауд.		лек	пз	лб	вне ауд.				
A.1	Дисциплины (модули)		1512	144		180	234		414	954	1368																								
A.1.ОД	Обязательные дисциплины		1080	144		108	162		270	666	936																								
A.1.ОД.1	Иностранный язык	1	216	36			72		72	108	180																								
A.1.ОД.2	История и философия науки	1	216	36		36	18		54	126	180																								
A.1.ОД.3	Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика	2	432	36		36	36		72	324	396																								
A.1.ОД.4	Профессиональная педагогика	2	216	36		36	36		72	108	180																								
A.1.ФД	Факультативные дисциплины		432			72	72		144	288	432																								
A.1.ФД.1	Статистическая методология в научных исследованиях	1	216			36	36		72	144	216																								
A.1.ФД.2	Современные информационные технологии и искусственный интеллект	2	216			36	36		72	144	216																								
A.2	Практика		648							648	648																								
A.2.У	Учебная практика		648							648	648																								
A.2.У.1	Педагогическая практика (распределенная)	3*	648							648	648																								
	<b>Образовательный компонент без факультативных дисциплин</b>		<b>1728</b>	<b>144</b>		<b>108</b>	<b>162</b>		<b>270</b>	<b>1314</b>	<b>1584</b>																								

Условные обозначения  
ЛК - лекционные занятия  
ПЗ - практические занятия, семинары,  
практикумы, коллоквиумы и т.п.  
ЛБ - лабораторные занятия  
вне ауд. - внеаудиторная работа студента  
\* - зачет с оценкой

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4****Пример макета программы итоговой аттестации**

Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
ДВГУПС

\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей  
квалификации**

**Группа научных специальностей:** \_\_\_\_\_

**Научная специальность:** \_\_\_\_\_

**Форма обучения: Очная**

Хабаровск 20\_\_

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 27 из 43</b>
---------------	--	----------------------

Программа итоговой аттестации образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – ПИА ОП ВО) разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями 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), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122.

РАЗРАБОТЧИКИ ПИА ОП ВО:

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

ПИА ОП ВО СОГЛАСОВАН:

Начальник Управления аспирантуры,  
докторантуры и подготовки научных кадров \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

## 1 Общие положения

1.1 Итоговая аттестация по программе аспирантуры по научной специальности \_\_\_\_\_ проводится в форме оценки диссертации на соответствие критериям, установленным Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике» в «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

Итоговая аттестация является обязательной.

1.2 К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы и подготовивший диссертацию.

В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, в порядке, установленном локальным нормативным актом организации, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.

1.3 К задачам итоговой аттестации относятся:

- оценка диссертации на соответствие критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней»;

- оценка уровня сформированных у выпускника необходимых знаний методологических и теоретических основ, современных технологий по

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 28 из 43
--------	---	---------------

соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности; методики написания, правил оформления и порядка защиты диссертации; умений планировать и осуществлять научную (научно-исследовательскую) и научно-педагогическую деятельность; владения навыками написания и оформления научных отчетов, докладов, публикаций, диссертации в соответствии с установленными критериями.

1.4 Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты её проведения выдаётся заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

1.5 По результатам итоговой аттестации обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подаётся лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов аттестации.

1.6 Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры по образцу, устанавливаемому университетом, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней».

Общая трудоемкость итоговой аттестации составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

## 2 Требования к подготовленной диссертации и её представлению

Подготовленная диссертация должна соответствовать критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней», а именно:

- п. 9. Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны;

- п. 10. Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, – рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы, и оценены по сравнению с другими известными решениями;

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 29 из 43
--------	---	---------------

- п. 11. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях;

- п. 12. Требования к рецензируемым изданиям и правила формирования их перечня устанавливаются Министерством науки и высшего образования Российской Федерации;

- п. 13. Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть:

в области искусствоведения и культурологии, социально-экономических, общественных и гуманитарных наук – не менее 3;

в остальных областях – не менее 2.

К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени, в рецензируемых изданиях приравниваются патенты на изобретения, патенты (свидетельства) на полезную модель, патенты на промышленный образец, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке;

- п. 14. В диссертации соискатель ученой степени обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

Диссертация и автореферат диссертации оформляются в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Диссертация и автореферат представляются на русском языке.

Общая структура и правила оформления диссертации и автореферата представлены в ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Согласно п. 30 «Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.11.2017 № 1093 (с изменениями и дополнениями от 24.02.2021 и 07.06.2021) диссертация оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст диссертации, включающий в себя:

введение;

основную часть;

заключение;

список литературы;

список научных публикаций, в которых изложены основные научные результаты диссертации).

Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения.

Введение к диссертации включает в себя актуальность избранной темы, степень ее разработанности, объект и предмет исследования, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов.

Основная часть диссертации состоит из нескольких логически завершенных глав или разделов, которые могут разбиваться на параграфы или подразделы

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 30 из 43
--------	---	---------------

соответственно. Каждая из глав (разделов) посвящена решению одной из задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, к которым пришел автор в результате проведенных исследований. Количество глав (разделов) определяется логикой диссертационного исследования, и, как правило, не менее четырех. Названия глав (разделов) должны быть краткими и точно отражать их основное содержание.

В заключении диссертации излагаются итоги выполненного исследования – конкретные выводы по результатам исследования, в соответствии с поставленными задачами, представляющие собой решение этих задач; основной научный результат, полученный автором в соответствии с целью исследования (решение поставленной научной проблемы, получение/применение нового знания о предмете и объекте); рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

Объем автореферата – до 1 авторского листа (16 стр. текста: формат А4, шрифт 14 пт, одинарный интервал). Для области гуманитарных наук объем автореферата может составлять до 1,5 авторского листа.

В автореферате диссертации излагаются основные идеи и выводы диссертации, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований, приводится список публикаций автора диссертации, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

Структура рукописи диссертации должна отражать логику диссертационного исследования и обеспечивать единство и взаимосвязь его элементов. Рекомендуемый объем диссертации – 100-150 стр. текста: формат А4, шрифт 14 пт, полуторный интервал.

Подготовленная диссертация представляется на выпускающую кафедру для оценки диссертации на соответствие критериям, установленных «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения учёных степеней» в сроки, предусмотренные индивидуальным планом, вместе с авторефератом диссертации и отзывом научного руководителя.

В отзыве научного руководителя дается оценка уровня сформированных у выпускника необходимых знаний методологических и теоретических основ, современных технологий по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности; методики написания, правил оформления и порядка защиты диссертации; умений планировать и осуществлять научную (научно-исследовательскую) и научно-педагогическую деятельность; владения навыками написания и оформления научных отчетов, докладов, публикаций, диссертации в соответствии с установленными критериями.

Процедура оценки диссертации проводится в соответствии с Порядком подготовки и выдачи соискателю ученой степени заключения по диссертационному исследованию, утвержденным приказом ректора от 05.02.14 №46.

Представление аспирантом доклада по диссертации носит характер научной дискуссии и проходит в обстановке требовательности, принципиальности и соблюдения научной и педагогической этики.

Представление и обсуждение доклада проводятся в следующем порядке:

- информация председателя заседания об аспиранте, теме работы, научном руководителе, рецензентах;
- выступление аспиранта с докладом (15-20 минут);
- вопросы, заданные участниками заседания по теме работы, и ответы на них;
- выступление научного руководителя с краткой характеристикой аспиранта;
- выступление рецензентов;
- ответ аспиранта на вопросы рецензентов;

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 31 из 43
--------	---	---------------

- дискуссия, в которой может принять участие любой присутствующий на защите;
- обсуждение и объявление решения о соответствии диссертации критериям.

В случае несогласия с результатами итоговой аттестации аспирант имеет право на апелляцию. Для этого необходимо лично не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов итоговой аттестации подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения итоговой аттестации и (или) несогласия с результатами итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата итоговой аттестации;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата итоговой аттестации.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передаётся председателю заседания. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 32 из 43</b>
---------------	--	----------------------



**ПРИЛОЖЕНИЕ 5****Пример макета рабочей программы дисциплины (модуля)**

Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

Кафедра [название кафедры]

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**[название дисциплины]**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей  
квалификации**

**Группа научных специальностей:** \_\_\_\_\_

**Научная специальность:** \_\_\_\_\_

**Форма обучения: Очная**

Хабаровск 20\_\_

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 33 из 43</b>
---------------	--	----------------------

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

---

(наименование кафедры)

протокол № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой

---

(наименование кафедры, подпись, расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления аспирантуры,  
докторантуры и подготовки научных кадров \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., подпись)

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 34 из 43</b>
---------------	--	----------------------

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

*(Указываются цели освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы).*

**Задачи:**

*(Перечисляются задачи, соотнесенные с поставленной целью и позволяющие достигнуть запланированных результатов обучения).*

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) Образовательного компонента «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Пререквизиты дисциплины: *(указываются дисциплины, которые обязательны для освоения настоящей дисциплины, при наличии).*

Постреквизиты дисциплины: *(указываются дисциплины, для освоения которых настоящая дисциплина обязательна, при наличии).*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения
Знать:
...
Уметь:
...
Владеть:
...

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	1 семестр	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	72	108	180
Контактная работа:	36	58	94
Лекции (Л)	16	28	44
Практические занятия (ПЗ)	16	28	44
Консультации		2	2
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		1	1
Самостоятельная работа:	40	16	56
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);			
- выполнение расчетно-графического задания			

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования <i>(Редакция 1.1)</i>	<b>Стр. 35 из 43</b>
---------------	--	----------------------

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	1 семестр	2 семестр	всего
(РГЗ); - <i>написание реферата (Р);</i> - <i>написание эссе (Э);</i> - <i>самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);</i> - <i>подготовка к практическим занятиям;</i> - <i>подготовка к коллоквиумам;</i> - <i>подготовка к рубежному контролю и т.п.)</i>			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	экзамен	

#### 4.2 Содержание разделов дисциплины

№ раздела Наименование раздела *Содержание раздела*

...

№ раздела Наименование раздела *Содержание раздела*

#### 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		Итого:	36

#### 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

(В личном кабинете преподавателя, в разделе «Начало» размещены «Рекомендации к оформлению раздела 5 рабочих программ учебных дисциплин»)

##### 5.1 Основная литература

*Указывается основной учебник по данной дисциплине (модулю) или комплект основных учебников.*

*Основной учебник может быть рекомендован как из ЭБС, так и из книжного фонда библиотеки.*

*Комплект основных учебников приводится, как правило, в том случае, если дисциплина (модуль) состоит из разделов, каждому из которых соответствует отдельный учебник.*

##### 5.2 Дополнительная литература

*Указывается дополнительная литература (учебники, учебные пособия, монографии, методические указания), как из ЭБС, так из книжного фонда.*

##### 5.3 Периодические издания

...

##### 5.4 Интернет-ресурсы

...

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 36 из 43
--------	--	---------------

Дополнительно включить (при наличии) ссылки на конкретные массовые открытые онлайн-курсы, рекомендуемые студентам для самостоятельной работы, размещенные на платформах онлайн-обучения:

<https://www.coursera.org/> - «Coursera»;  
<https://openedu.ru/> - «Открытое образование»;  
<https://universarium.org/> - «Универсариум»;  
<https://www.edx.org/> - «EdX»;  
<https://www.lektorium.tv/> - «Лекториум»;  
 и т.п.

Например:

<https://openedu.ru/course/> - «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Системы авто-матизированного проектирования аддитивных технологий»;  
<https://www.coursera.org/learn/python> - «Coursera», MOOK: «Programming for Everybody (Getting Started with Python)»;  
<https://universarium.org/catalog> - «Универсариум», Курсы, MOOK: «Общие вопросы философии науки»;  
<https://www.lektorium.tv/mooc> - «Лекториум», MOOK: «Дискретная математика»

## 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

*(Приводится перечень лицензионного или свободно распространяемого программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем)*

## 6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

*Каждый вид помещения может быть дополнен средствами обучения, реально используемыми при проведении учебных занятий соответствующего типа (например, - лабораторные стенды, макеты, имитационные модели, компьютерные тренажеры, симуляторы, муляжи, учебно-наглядные пособия, плакаты и т.п.).*

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования (Редакция 1.1)	Стр. 37 из 43
--------	---	---------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6****Пример макета листа дополнений и изменений рабочей программы дисциплины (модуля)****Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
[код и наименование дисциплины (модуля)]

Группа научных специальностей: [шифр и наименование]

Научная специальность: [шифр и наименование]

Год набора \_\_\_\_\_

Форма обучения: очная

Дополнения и изменения к рабочей программе на 20\_\_/20\_\_ учебный год рассмотрены и утверждены на заседании кафедры [наименование кафедры]

протокол № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры, подпись, расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления аспирантуры,

докторантуры и подготовки научных кадров \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., подпись)

*(Приводится текст изменений или дополнений. Особое внимание следует обратить на раздел 5.5 «Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы»).*

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования <i>(Редакция 1.1)</i>	<b>Стр. 38 из 43</b>
---------------	--	----------------------

## ПРИЛОЖЕНИЕ 7

## Пример макета рабочей программы практики

Министерство транспорта Российской Федерации  
Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)

Кафедра [название кафедры]

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**[название практики]**

Вид: учебная практика

Тип: педагогическая практика

Способ проведения: стационарная, выездная

Форма: дискретная по периодам проведения практики

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей  
квалификации

Группа научных специальностей: \_\_\_\_\_

Научная специальность: \_\_\_\_\_

Форма обучения: Очная

Хабаровск 20\_\_

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры)

протокол № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
(наименование кафедры, подпись, расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Управления аспирантуры,  
докторантуры и подготовки научных кадров \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 40 из 43</b>
---------------	--	----------------------



## 1 Цели и задачи освоения практики

### Цель (цели) практики:

(Указываются цели практики, соотнесенные с типом практики).

### Задачи:

(Перечисляются задачи, соотнесенные с поставленной целью и позволяющие достигнуть запланированных результатов обучения).

## 2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к учебной практике Образовательного компонента «Практика» образовательной программы.

Пререквизиты практики: *Психология и педагогика высшей школы.*

Постреквизиты практики: Отсутствуют.

## 3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы ее прохождения
Знать: ... Уметь: ... Владеть: ...

## 4 Трудоемкость и содержание практики

### 4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Практика проводится в 4 семестре.

Вид итогового контроля – зачет.

### 4.2 Содержание практики

**№ этапа Наименование этапа Содержание этапа**

...

**№ этапа Наименование этапа Содержание этапа**

*(- раскрывается содержание практики по этапам ее прохождения;*

*- указывается форма, примерное содержание и структура отчетности по практике.)*

## 5 Учебно-методическое обеспечение практики

### 5.1 Учебная литература

...

ДВГУПС	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	Стр. 41 из 43
--------	--	---------------

## 5.2 Интернет-ресурсы

...

## 5.3 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

...

## 6 Материально-техническое обеспечение практики

*(Описывается материально-техническая база, необходимая для проведения практики: указывается, какое научно-исследовательское, производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение необходимо для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, НИИ, кафедре).*

<b>ДВГУПС</b>	Стандарт СТ 02-47-22 О разработке образовательных программ высшего образования – программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основе федеральных государственных требований. Общие требования ( <i>Редакция 1.1</i> )	<b>Стр. 42 из 43</b>
---------------	--	----------------------

## Лист ознакомления со Стандартом ДВГУПС СТ 02-47-22

№ пп	ФИО, должность	Дата	Подпись