

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

26 мая 2020 г.

Кафедра «Геодезия, геоинформатика и навигация»

Автор Розенберг Игорь Наумович, д.т.н., профессор

**Аннотированная программа подготовки к сдаче и сдачи
государственного экзамена**

Направление подготовки: 05.06.01 Науки о Земле
Направленность: Геоинформатика
Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: Очная
2020

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № <u>5</u> «<u>25</u>» мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  М.Ф. Гуськова</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № <u>10</u> «<u>15</u>» мая 2020 г. Заведующий кафедрой  И.Н. Розенберг</p>
--	---

1. Общие положения

Целью государственного экзамена является определение соответствия результатов освоения обучающимся основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров требованием федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле (Геоинформатика) и образовательного стандарта высшего образования (СУОС ВО) по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле, утвержденного решением учёного совета РУТ (МИИТ) от 20.12.2018, протокол №5.

Задачами государственного экзамена являются:

- оценка соответствия универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций аспиранта требованиями ФГОС по направлению подготовки;
- оценка профессиональных знаний, умений и навыков по направлению и профилю подготовки.

2. Перечень компетенций, сформированность которых проверяется при проведении государственного экзамена

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
1	ПК-4	способность осуществлять преподавательскую деятельность высшего образования
2	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
3	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
4	ОПК-8	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
5	ПК-1	способностью обеспечивать народное хозяйство страны информацией для контроля и поддержки принятия управленческих решений в сферах планирования и проектирования, исследований в науках о Земле и смежных с ними социально-экономических науках, в развитии образования и культуры, сохранении экологического равновесия, предупреждения чрезвычайных ситуаций, обеспечении обороноспособности страны
6	ПК-2	готовностью использовать топографо-геодезические материалы и ГИС-технологии при проведении мониторинга окружающей среды для рационального природопользования на объектах транспортной отрасли
7	ОПК-5	способностью к использованию и внедрению результатов научно-исследовательской деятельности в учебный процесс
8	ОПК-1	владением методологией научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности

3. Перечень основных учебных дисциплин (модулей) образовательной программы (или их разделов) и вопросов (заданий), выносимых для проверки на государственном экзамене

№ п/п	Наименование дисциплины	Перечень вопросов и заданий	Проверяемые компетенции
1	2	3	4
1	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
2	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
3	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
4	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
5	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
6	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
7	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:
8	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:	Знать и понимать: Уметь: Владеть:

4. Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в аспирантуре и Положением о порядке подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта».

Проведение государственного экзамена по ОП ВО по направлению подготовки 05.06.01. «Науки о земле» направленности 25.00.35 «Геоинформатика» осуществляется в форме открытого заседания экзаменационной комиссии.

Государственный экзамен проводится в устной форме. Аспиранты с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать данный экзамен как в устной форме, так и в письменной форме. На экзамене аспиранты могут пользоваться: программой государственного экзамена; словарями, энциклопедиями, нормативными документами и т.д.; техническими средствами обучения, электронными информационными и образовательными ресурсами и компьютерной техникой.

Государственный экзамен проводится в отдельной аудитории, количество обучающихся в одной аудитории не должно превышать при сдаче экзамена в устной форме 6 человек. На подготовку к ответу первому обучающемуся предоставляется от 45 до 90 минут, остальные сменяются и отвечают по мере готовности в порядке очередности, причем на подготовку каждому очередному обучающемуся также выделяется не менее 45 минут. Аспирант представляет план и основные тезисы ответа на предложенные комиссией вопросы (задания) на специальных экзаменационных листах. Экзаменационные листы с ответами обучающихся хранятся в Отраслевом центре подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации.

5. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении дисциплины (модуля)
1.	Геоинформационные системы	И. Н. Розенберг, В. Я. Цветков	2015, М. : МГУПС(МИИТ). НТБ МИИТ Экземпляров: фб. – 3, чз.4 – 2,ээ-1	Все разделы
2.	Философия	П.В. Алексеев, А.В. Панин	2016, Проспект. ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ); ИТБ УЛУПС (ЧЗ1 ЮИ)	Все разделы
3.	Психология и педагогика	С.И. Самыгин, Л.Д. Столяренко	2016, КНОРУС. ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)	Все разделы

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении дисциплины (модуля)
1.	Геоинформатика транспорта	Б.А. Лёвин, В.М.	2006, М. :	Все разделы

№ п\п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении дисциплины (модуля)
		Круглов, С.И. Матвеев и др.	ВИНИТИ РАН. НТБ МИИТ Экземпляры: фб.1-3, чз.2-1, чз.4 -2,уч.б.-35, ээ.-1	
2.	Геоинформатика	А.Д.Иванников, В.П.Кулагин, А.Н.Тихонов, В.Я.Цветков	2001, М. : МАКС Пресс. НТБ МИИТ Экземпляры: фб. - 6	Все разделы
3.	История и философия науки (Философия науки)	Ю. В. Крянев [и др.] ; под ред.: Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной.	2014, М. : ИНФРА-М. МИИТ НТБ Экземпляры: всего:7 - фб.(3), чз.2(2), чз.4(2).	Все разделы
4.	Проблемы философии науки	Арушанов, Виктор Зармаилович	2012, М.: МИИТ. МИИТ НТБ Экземпляры: всего:6 - фб.(3), чз.2(1), чз.4(1), ЭЭ(1)	Все разделы
5.	Философия нововведений. Курс лекций	Шлёкин, Сергей Иванович	2011, М. : МИИТ. МИИТ НТБ Экземпляры: всего:72 - фб.(3), чз.2(2), уч.6(66), ЭЭ(1)	Все разделы
6.	Психология и педагогика	Н. А. Кулькова, А. Е. Тарасова	2013, М.: МГУПС (МИИТ). НТБ МИИТ Экземпляры: всего:5 - фб.(3), чз.1(2), ээ-1	Все разделы
7.	Психология и педагогика	С. И. Самыгин, Л. Д. Столяренко	2012, М. : Кнорус. НТБ МИИТ Экземпляры: всего:36 - фб.(3), чз.2(2), уч.1(10), уч.2(20)	Все разделы
8.	Педагогика высшей школы	Л. В. Светличная	2014, М. : МГУПС(МИИТ). НТБ МИИТ Экземпляры: фб.-3,чз.2-2,ээ-1	Все разделы
9.	Педагогика и психология высшего образования:От	Смирнов, Сергей Дмитриевич	1995, М. : Аспект-Пресс.	Все разделы

№ п\п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении дисциплины (модуля)
	деятельности к личности		НТБ МИИТ Экземпляры: фб.-3	