

**ОТЗЫВ**  
**на образовательную программу высшего образования**  
**по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика,**  
**направленность «Геоинформатика»**

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 «Картография и геоинформатика», направленность «Геоинформатика» разработана в соответствии с требованиями Самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования Пермского государственного национального исследовательского университета (СУОС ПГНИУ), утвержденного Ученым советом ПГНИУ от 27.04.2016 года, протокол № 9. Срок получения образования по программе подготовки бакалавриата для очной формы обучения составляет 4 года.

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 «Картография и геоинформатика», направленность «Геоинформатика» реализуется в Пермском государственном национальном исследовательском университете и представляет собой комплекс документов, которые содержат общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практик, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также программу государственной итоговой аттестации.

В соответствии с условиями, сложившимися на рынке труда, требованиями работодателей к специалистам в области картографии и геоинформатики и в соответствии с направленностью образовательной программы обучающиеся готовятся к таким видам профессиональной деятельности как:

1. Научно-исследовательская деятельность, включающая в себя следующие виды профессиональных задач: сбор, систематизация и целенаправленная обработка пространственной информации на локальном, региональном и глобальном уровнях; тематическая картографическая интерпретация результатов съемок местности, материалов; дистанционного зондирования Земли, геодезических и спутниковых измерений, статистических данных и других источников; создание баз и банков цифровой топографической и тематической информации; создание топографических, тематических карт природы, населения, хозяйства и экологического состояния с различной степенью обобщения материала, включая синтетические, оценочные и прогнозные карты, серий карт и атласов геосистем разных иерархических уровней и их компонентов; исследование свойств географических карт, как моделей окружающей действительности, и их использование в научной, учебной, производственной, административно-хозяйственной, оборонной деятельности; использование и развитие геоинформационных технологий и геоинформационных систем, средств телекоммуникации, систем спутникового позиционирования, внедрение новых компьютерных технологий в научные исследования и хозяйственную практику; формирование картографического и геоинформационного обеспечения научно-

исследовательских проектов; использование картографических и геоинформационных методов при исследовании геосистем.

2. Проектно-производственная деятельность, включающая в себя следующие виды профессиональных задач: проведение съемок, организация и выполнение полевых картографо-геодезических работ и обработка их данных; проектирование, составление, оформление, редактирование карт, атласов и другой картографической продукции; практическая организация и контроль картографического и геоинформационного производства; создание баз и банков данных цифровой геоинформации разного тематического и иерархического уровня; проектирование географических информационных систем разного территориального масштаба, тематического содержания и целевого назначения; обработка аэрокосмической и другой дистанционной информации разного вида и масштаба с целью картографирования и ведения проектных и производственных работ; создание ортофотокарт, цифровых моделей рельефа, местности и ситуаций, схем дешифрирования; использование картографических, геоинформационных и аэрокосмических материалов для решения проектно-производственных, оборонных, культурно-образовательных задач, в том числе с использованием методов математического моделирования и компьютерных технологий; использование новейших телекоммуникационных технологий для целей топографического и тематического картографирования.

3. Организационно-управленческая деятельность, включающая в себя следующие виды профессиональных задач: руководство деятельностью картографического и (или) геоинформационного сектора, рабочей группы; организация и ведение картографических и геоинформационных работ.

Полная информация об области профессиональной деятельности выпускника находится в общей характеристике образовательной программы.

При разработке образовательной программы учитывались пожелания и рекомендаций работодателей, относящихся к различным направлениям деятельности, в том числе и Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края.

Образовательная программа направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций установленных СУОС ПГНИУ. Работодатели активно принимают участие в разработке портрета выпускника и в обсуждении компетентностной модели выпускника.

По нашему мнению, наиболее актуальными для производственной деятельности являются профессиональные компетенции, направленные на формирование навыков владения методами организации, ведения, редактирования и контроля картографических и геоинформационных работ; знаний и представлений о современных языках программирования; способности применять в профессиональной деятельности современные языки программирования; владения картографическим, геоинформационным и аэрокосмическим методами для решения проектно-производственных задач.

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», относящиеся к базовой и вариативной части, где можно выделить дисциплины формирующие основное понимания области профессиональной деятельности, например, Геоинформационное картографирование, Геоинформационные системы и Географическое картографирование. Образовательная программа обеспечивает возможность обучающимся для освоения дисциплин (модулей) по выбору в объеме не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Блок 2 «Практики» относится к вариативной части образовательной программы, и включает в себя практики, направленные на формирование практических навыков и умений в области картографии и геоинформатики, важнейшими из которых для формирования профессиональных компетенций являются учебная практика по геоинформатике, производственная практика по геоинформатике, учебная практика по дешифрированию, а также учебная географическая практика, учебная практика по геоморфологии и ландшафтоведению, учебная практика по топографии и преддипломная практика. Содержание, цели и задачи практик свидетельствуют об ориентации образовательной программы на развитие практических умений и навыков обучающихся.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» является обязательной частью образовательной программы. Государственная итоговая аттестация проводится после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация, включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по программе 05.03.03 «Картография и геоинформатика» направленность «Геоинформатика» позволяют определить насколько сформированы компетенции выпускников. В состав государственной аттестационной комиссии включены представители работодателей.

В результате освоения образовательной программы и прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация бакалавр.

Образовательная программа 05.03.03 Картография и геоинформатика направленность «Геоинформатика» рассматривает вопросы и проблемы профессиональной области, такие как геоинформационные системы, дистанционное зондирование Земли, картография, вопросы нормативно-правового обеспечения деятельности в области картографии и геоинформатики, затрагивая при этом вопросы командной работы, проектирования новых видов деятельности, ориентируясь на современные требования рынка труда в области картографии и геоинформатики. Широкий круг формируемых компетенций позволяет выпускникам быть востребованными в компаниях и учреждениях различных направлений деятельности.

Следует отметить что фонды оценочных средств были высоко оценены представителями работодателей в сфере картографии и геоинформатики.

По нашему мнению, образовательная программа 05.03.03 Картография и геоинформатика, направленность «Геоинформатика» соответствует современному образовательному уровню и соответствует актуальному уровню развития технологий, производства и науки в области картографии и геоинформатики. Достоинствами образовательной программы являются привлечение практикующих специалистов для разработки фондов оценочных средств, что обеспечивает их высокий уровень, актуальность преподаваемых дисциплин с точки зрения производства в области картографии и геоинформатики, участие в образовательном процессе опытных научно-педагогических работников и представителей производства, а также высокий уровень материально технического обеспечения и учебно-методической обеспеченности. Образовательная программа отвечает требованиям самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования Пермского государственного национального исследовательского университета и обеспечивает формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика направленность «Геоинформатика».

Начальник управления охраны,  
защиты и надзора в лесах  
Министерства природных ресурсов,  
лесного хозяйства и экологии Пермского края

