

# ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.03.03 КАРТОГРАФИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) подготовки: Геоинформатика.

Тип образовательной программы – прикладная.

Квалификация – Бакалавр.

Нормативный срок освоения образовательной программы по очной форме обучения – 4 года.

Трудоемкость образовательной программы 240 зачетных единиц.

**1. Область профессиональной деятельности.** Организации и службы различного ведомственного подчинения, занимающиеся картографией, геоинформатикой, геоинформационным картографированием, геодезией и аэрокосмическим зондированием земной поверхности, в том числе:

- Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии;
- Федеральные и региональные органы охраны природы и управления природопользованием;

- Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерство культуры Российской Федерации, Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации и подведомственные им Федеральные службы и агентства, а так же Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Государственная корпорация по атомной энергии, Федеральное агентство по туризму, Федеральная служба безопасности Российской Федерации и другие органы исполнительной власти;

- органы власти и управления субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;

- академические и ведомственные научно-исследовательские организации; общеобразовательные организации, профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования;

- природоохранные подразделения производственных предприятий и организаций;

- средства массовой информации; общественные организации.

**2. Объекты профессиональной деятельности.** Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, рекреационные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, их связи, взаимодействия и функционирование, изучаемые посредством создания карт, серий карт и атласов геосистем разных иерархических уровней и их компонентов, цифровых баз и банков данных и геоинформационных систем, в целях обеспечения государственного планирования, регулирования, проектирования, прогнозирования, географической экспертизы всех форм хозяйственной деятельности, программ устойчивого развития, федеральных и региональных целевых программ социально-экономического развития, сохранения объектов природного и культурного наследия, туризма, образования и просвещения населения;

- картографические произведения и геоинформационные системы, создаваемые как модели окружающей действительности на основе сбора, систематизации и целенаправленной обработки пространственной информации об объектах Земли, других планет и космического пространства, тематической интерпретации результатов съемок местности, материалов дистанционного зондирования Земли, статистических данных и

других источников.

### **3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:**

Основные:

научно-исследовательская;  
проектно-производственная.

Дополнительные:

организационно-управленческая.

### **4. Выпускник может решать следующие профессиональные задачи:**

#### **научно-исследовательская деятельность:**

- 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 (далее – ГИС), 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;

#### **проектно-производственная деятельность:**

- 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;

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- руководство деятельностью картографического и (или) геоинформационного сектора, рабочей группы;
- организация и ведение картографических и геоинформационных работ.

#### **5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), включающими оценочные средства (материалы), программами практик, включающими оценочные средства (материалы), программой и материалами государственной итоговой аттестации, включающими оценочные средства, методическими материалами.

#### **6. Кадровые условия реализации программы бакалавриата.**

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 10 процентов.

#### **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

Вуз располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

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

#### **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.**

Образовательная программа обеспечена необходимой учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе студента.

Реализация данной программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе.

Учебно-методическое и информационное обеспечение указано в рабочих программах дисциплин, практик, ГИА.