

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.01.2021 13:56:44

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deac4116bbfcb89ac9de5916803127e81add207abec41742098d7a

## Аннотация

### к рабочей программе практики

### **Б2.Б.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,**

### **в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности**

### **(1 курс – Геодезия; 2 курс – Топографическое дешифрирование;**

### **3 курс – Спутниковые системы, Фотограмметрия)»**

Специальность

**21.05.01 Прикладная геодезия**

специализация – **Инженерная геодезия**

программа подготовки – **специалитет**

#### **Статус практики в учебном плане:**

- относится к базовой части блока 2 ОПОП;

- является обязательной.

Учебная практика реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

Целью учебной практики является формирование первичных навыков топографо-геодезических работ формирование у бакалавров следующих компетенций: ОК-2, ОК-3, ОК-7; ОПК-2, ОПК-3; ПК-1, ПК-4, ПК-5.

**Цель практики** - Формирование компетенций в рамках ОПОП.

**Компетенции, в формировании которых задействована практика:**

**ОК-2** – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

**ОК-3** – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

**ОК-7** – способность к самоорганизации и самообразованию;

**ОПК-2** – готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

**ОПК-3** – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ПК-1** – способность к топографо-геодезическому обеспечению изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности наземными и аэрокосмическими методами, в том числе, владением методами полевых и камеральных работ по созданию, развитию и реконструкции государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей, а также координатных построений специального назначения;

**ПК-4** – готовность к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрирования видеoinформации, воздушным, космическим, и наземным изображениям (сняткам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности;

**ПК-5** – готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности.

**Содержание практики 1 курс - Геодезия:** практика направлена на создание планового съемочного обоснования, создание высотного обоснования методом геометрического нивелирования технической точности, выполнение тахеометрической съемки (полевые и камеральные работы).

Основные задачи практики связаны с обеспечением преемственности и последовательности в изучения теоретического и практического материала, обеспечение комплексного подхода к освоению программы специалитета.

### **Содержание практики 2 курс - Топографическое дешифрирование:**

Целью практики является формирование у обучающихся компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки в овладении основами обработки аэрокосмических снимков, методами и способами дешифрирования.

Основная задача практики формирование практических навыков работы с материалами аэрофотосъемки при создании планово-картографического материала.

### **Содержание практики 3 курс Спутниковые системы. Фотограмметрия:**

Целью практик является формирование у обучающихся компетенций направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, и овладение основами работ с помощью спутниковых приёмников, на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в овладение основами фотограмметрических методов для выполнения земельно-кадастровых работ, умениями и навыками ведения инженерно-изыскательских работ, подготовки геодезических данных для создания плана по материалам аэрокосмической съемки и обработки геодезической информации для целей землеустройства и кадастра.

### **Способы проведения практики: бригадами**

**Промежуточная аттестация** проводится в форме: зачета

### **Трудоемкость практики:**

Практика, осуществляемая на 1 году обучения: общая трудоемкость составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

Практика, осуществляемая на 2 году обучения: общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Практика, осуществляемая на 3 году обучения: общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сост.: Пронина Л.А., канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования;

Виноградов А.В., д-р техн. наук, профессор, кафедра геодезии и дистанционного зондирования;

Шерстнёва С.И., ст. преподаватель, кафедра геодезии и дистанционного зондирования.

**Аннотация  
к рабочей программе практики  
Б2.Б.02(П) «Технологическая практика»**

Специальность  
**21.05.01 Прикладная геодезия**  
специализация – **Инженерная геодезия**  
программа подготовки – **специалитет**

**Статус практики в учебном плане:**

- относится к базовой части блока 2 ОПОП;
- является обязательной.

Практика реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

**Цель практики** – формирование у специалистов компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами производственно-технологической деятельности, умениями и навыками решать профессиональные задачи.

**Компетенции, в формировании которых задействована практика:**

**ОК-7** – способность к самоорганизации и самообразованию;

**ОПК-1** – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

**ОПК-3** – готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ОПК-4** – владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

**ПК-1** – способность к топографо-геодезическому обеспечению изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности наземными и аэрокосмическими методами, в том числе, владением методами полевых и камеральных работ по созданию планов и карт;

**ПК-2** – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефти и газо-добычи);

**ПК-3** – готовность к выполнению работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов;

**ПК-4** – готовность к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрирования видеоинформации, воздушным, космическим, и наземным изображениям (снимкам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности;

**ПК-5** – готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности;

**ПК-6** – готовность получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;

**ПК-7** – способность к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и владению методами наблюдения за деформациями инженерных сооружений;

**ПСК-1.1** – способность к разработке проектов производства геодезических работ и их реализации;

**ПСК-1.3** – способность планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками зданий и технических сооружений и анализу их результатов;

**ПСК-1.4** – владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру.

**Содержание практики:** практика направлена на освоение первичных профессиональных навыков и состоит из нескольких этапов: подготовительный, производственный, *отчетный*, подготовка и защита отчета

Основные задачи практики связаны с обеспечением преемственности и последовательности в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению образовательной программы 21.05.01 Прикладная геодезия.

Прикладная геодезия

**Способы проведения практики:** выездная, стационарная

**Промежуточная аттестация** проводится в форме: публичной защиты отчета перед комиссией с выставлением оценки.

**Трудоемкость практики:** практика осуществляется на 4 году обучения. Общая трудоемкость составляет 15 зачетных единиц, 540 часов.

Сост.: Пушак О.Н., ст. преподаватель кафедры геодезии и дистанционного зондирования.

**Аннотация**  
**к рабочей программе практики**  
**Б2.Б.03.(Пд) «Преддипломная практика»**  
специальность  
**21.05.01 Прикладная геодезия**  
специализация – **Инженерная геодезия**  
программа подготовки – **специалитет**

**Статус практики в учебном плане:**

- относится к базовой части блока 2 ОПОП;
- является обязательной.

Практика реализуется на кафедре «Геодезии и дистанционного зондирования».

**Цель практики** – разработка и написание выпускной квалификационной работы.

**Компетенции, в формировании которых задействована практика:**

**ОК-1** – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**ОК-3** – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

**ОК-6** – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

**ОК-8** – способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности;

**ОПК-1** – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

**ОПК-4** – владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

**ОПК-5** – способность рецензировать технические проекты, изобретения, статьи;

**ОПК-6** – способность собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию по заданию (теме);

**ОПК-7** – способность участвовать в проведении научно-исследовательских работ и научно-технических разработок;

**ПК-1** – способность к топографо-геодезическому обеспечению изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности наземными и аэрокосмическими методами, в том числе, владением методами полевых и камеральных работ по созданию планов и карт;

**ПК-2** – готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи);

**ПК-3** – готовность к выполнению работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов;

**ПК-4** – готовность к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрирования видеoinформации, воздушным, космическим, и наземным изображениям (сняткам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности;

**ПК-5** – готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности;

**ПК-6** – готовность получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации;

**ПК-7** – способность к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и владению методами наблюдения за деформациями инженерных сооружений;

**ПСК-1.2** – готовность к эксплуатации специальных инженерно-геодезических приборов и систем при выполнении инженерно-геодезических и маркшейдерских работ;

**ПСК-1.3** – способность планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками зданий и технических сооружений и анализу их результатов;

**ПСК-1.4** – владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру.

**Содержание практики:** практика направлена на разработку содержания дипломной работы, оформление расчетной научно-исследовательской части, подготовка доклада и презентации к защите

Основные задачи практики связаны с разработкой, написанием и защитой ВКР

**Способы проведения практики:** стационарная

**Промежуточная аттестация** проводится в форме: дифференцированный зачет

**Трудоемкость практики:** практика осуществляется на 5 году обучения. Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сост.: Пархоменко Н.А, канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования.