

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
профессор М.Г. Мустафин

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
профессор А.И. Госеновников

«16» февраля 2018 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень высшего образования:	Специалитет
Специальность:	21.05.01 Прикладная геодезия
Специализация:	№ 1 Инженерная геодезия
Присваиваемая квалификация:	Инженер-геодезист
Форма обучения:	Очная
Составитель:	Доц. Павлов Н.С.
Год приёма:	2014, 2015, 2016, 2017, 2018

Санкт-Петербург
2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГЕОДЕЗИИ».....	2
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГЕОДЕЗИИ».....	2
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГЕОДЕЗИИ».....	3
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА».....	4
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА».....	5
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА».....	6
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА».....	6
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ «ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ - ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ / ДИПЛОМНАЯ РАБОТА»	9

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
ПО ГЕОДЕЗИИ»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится во 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности (ПК-5).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру (ПСК-1.4).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 7 зачетных единицы, 252 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА -
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГЕОДЕЗИИ»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;
- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится в 4 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов, к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи), а также при изучении других планет и их спутников (ПК-2).

Готовность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований (ПК-21).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 8 зачетных единицы, 288 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА - УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ГЕОДЕЗИИ»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;
- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к учебным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится в 6 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

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, других графических материалов (ПК-3).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность к эксплуатации специальных геодезических приборов и систем при выполнении инженерно-геодезических и маркшейдерских работ (ПСК-1.2).

Способность планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками прецизионных технических сооружений (ПСК-1.3).

Владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру. (ПСК-1.4)

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единицы, 324 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится в 8 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

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, других графических материалов (ПК-3).

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

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Готовность к эксплуатации специальных геодезических приборов и систем при выполнении инженерно-геодезических и маркшейдерских работ (ПСК-1.2).

Способность планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками прецизионных технических сооружений (ПСК-1.3).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ
ПРАКТИКА – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ
ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится в 8 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Готовность получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации (ПК-6).

Способность к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и владение методами наблюдения за деформациями инженерных сооружений (ПК-7).

Владение методами получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами геодезии и дистанционного зондирования (ПК-8).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру. (ПСК-1.4)

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА – НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;
- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится в 10 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность к проведению мониторинга окружающей среды на основе топографо-геодезических, гравиметрических и картографических материалов, дистанционного зондирования и ГИС технологий, к изучению развития процессов деформаций и смещений природных и инженерных объектов, обеспечение их безопасности при развитии негативных природных явлений и инженерной деятельности (ПК-20).

Готовность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований (ПК-21).

Способность выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ПК-22).

Готовность к созданию трехмерных моделей физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развитию инфраструктуры пространственных данных (ПК-23).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ПРЕДИПЛОМНАЯ
ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место практики в структуре образовательной программы:

Практика относится к производственным практикам Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и проходится в 10 семестре.

Требования к результатам освоения содержания практики:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5).

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8).

Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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-1).

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-4).

Способность рецензировать технические проекты, изобретения, статьи (ОПК-5).

Способность собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию по заданию (теме) (ОПК-6).

Способность участвовать в проведении научно-исследовательских работ и научно-технических разработок (ОПК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

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-1).

Готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов, к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи), а также при изучении других планет и их спутников (ПК-2).

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, других графических материалов (ПК-3).

Готовность к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрирование видеоинформации, воздушным, космическим и наземным изображениям (снимкам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности (ПК-4).

Готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности (ПК-5).

Готовность получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации (ПК-6).

Способность к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и владению методами наблюдения за деформациями инженерных сооружений (ПК-7).

Владение методами получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами геодезии и дистанционного зондирования (ПК-8).

Способность к сбору, обобщению и анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработке на ее основе методов, средств и проектов выполнения конкретных народно-хозяйственных задач (ПК-9).

Способность к разработке технологий инженерно-геодезических работ при инженерно-технических изысканиях для проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений (ПК-10).

Способность планировать и выполнять топографо-геодезические и картографические работы при инженерно-геодезических и других видах изысканий объектов строительства и изучении природных ресурсов (ПК-11).

Владение методами исследования, поверок и эксплуатации геодезических, астрономических, гравиметрических приборов, инструментов и систем (ПК-12).

Готовность к разработке алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и владением методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений (ПК-13).

Готовность к проведению научно-технической экспертизы новых методов топографо-геодезических работ и технической документации и владение методами проведения полевых испытаний геодезических, астрономических и гравиметрических приборов (ПК-19).

Способность к проведению мониторинга окружающей среды на основе топографо-геодезических, гравиметрических и картографических материалов, дистанционного зондирования и ГИС-технологий, к изучению развития процессов деформаций и смещений

природных и инженерных объектов, обеспечение их безопасности при развитии негативных природных явлений и инженерной деятельности (ПК-20).

Готовность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований (ПК-21).

Способность выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ПК-22).

Готовность к созданию трехмерных моделей физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развитию инфраструктуры пространственных данных (ПК-23).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность к разработке проектов производства геодезических работ (ПСК-1.1).

Готовность к эксплуатации специальных геодезических приборов и систем при выполнении инженерно-геодезических и маркшейдерских работ (ПСК-1.2).

Способность планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками зданий и технических сооружений и анализу их результатов (ПСК-1.3).

Владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру (ПСК-1.4).

Объем практики:

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ «ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ - ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ / ДИПЛОМНАЯ РАБОТА»

Уровень высшего образования: специалитет.

Специальность: 21.05.01 «Прикладная геодезия».

Специализация: №1 «Инженерная геодезия».

Присваиваемая квалификация: инженер-геодезист.

Рабочая программа практики составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.01 «Прикладная геодезия» (уровень специалитета), утв. приказом Минобрнауки РФ №674 от 07 июня 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности «21.05.01 Прикладная геодезия», специализация № 1 «Инженерная геодезия».

Место дипломного проекта / дипломной работы в структуре образовательной программы:

Дипломный проект / дипломная работа относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (уровень специалитета) специализации № 1 «Инженерная геодезия» и выполняется в 10 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дипломного проекта/ дипломной работы:

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую

ответственность за принятые решения (ОК-2).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5).

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8).

Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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-1).

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-4).

Способность рецензировать технические проекты, изобретения, статьи (ОПК-5).

Способность собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию по заданию (теме) (ОПК-6).

Способность участвовать в проведении научно-исследовательских работ и научно-технических разработок (ОПК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

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-1).

Готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов, к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи), а также при изучении других планет и их спутников (ПК-2).

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, других графических материалов (ПК-3).

Готовность к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрование видеоинформации, воздушным, космическим и наземным изображениям (снимкам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности (ПК-4).

Готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности (ПК-5).

Готовность получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации (ПК-6).

Способность к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и владению методами наблюдения за деформациями инженерных сооружений (ПК-7).

Владение методами получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами геодезии и дистанционного зондирования (ПК-8).

Способность к сбору, обобщению и анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработке на ее основе методов, средств и проектов выполнения конкретных народно-хозяйственных задач (ПК-9).

Способность к разработке технологий инженерно-геодезических работ при инженерно-технических изысканиях для проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений (ПК-10).

Способность планировать и выполнять топографо-геодезические и картографические работы при инженерно-геодезических и других видах изысканий объектов строительства и изучении природных ресурсов (ПК-11).

Владение методами исследования, поверок и эксплуатации геодезических, астрономических, гравиметрических приборов, инструментов и систем (ПК-12).

Готовность к разработке алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и владением методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений (ПК-13).

Готовность к проведению научно-технической экспертизы новых методов топографо-геодезических работ и технической документации и владение методами проведения полевых испытаний геодезических, астрономических и гравиметрических приборов (ПК-19).

Способность к проведению мониторинга окружающей среды на основе топографо-геодезических, гравиметрических и картографических материалов, дистанционного зондирования и ГИС-технологий, к изучению развития процессов деформаций и смещений природных и инженерных объектов, обеспечение их безопасности при развитии негативных природных явлений и инженерной деятельности (ПК-20).

Готовность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований (ПК-21).

Способность выполнять сбор, анализ и использование топографо-геодезических и картографических материалов и ГИС-технологий для изучения природно-ресурсного потенциала страны, отдельных регионов и областей в целях рационального природопользования (ПК-22).

Готовность к созданию трехмерных моделей физической поверхности Земли, зданий и инженерных сооружений и развитию инфраструктуры пространственных данных (ПК-23).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность к разработке проектов производства геодезических работ (ПСК-1.1).

Готовность к эксплуатации специальных геодезических приборов и систем при выполнении инженерно-геодезических и маркшейдерских работ (ПСК-1.2).

Способность планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками зданий и технических сооружений и анализу их результатов (ПСК-1.3).

Владение методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру (ПСК-1.4).

Объем ГИА:

Общая трудоемкость составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.