Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет _____

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
_____Иванов А.Г.
подпись

«_____» _____ 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Б2.В.01.01(У) ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

(код и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки/специальность 07.03.01 Архитектура
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация Архитектурное проектирование
(наименование направленности (профиля) специализации)

Программа подготовки академическая
(академическая /прикладная)

Форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Краснодар 2017

Рабочая программа геодезической практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура
код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):
Е.С. Бойко, преподаватель, канд.геогр. наук _____
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание подпись

Рабочая программа геодезической практики утверждена на заседании кафедры _____
протокол № _____ «____»_____2017г.
Заведующий кафедрой (разработчика) _____ _____
фамилия, инициалы подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
протокол № _____ «____»_____2017г.
Заведующий кафедрой (выпускающей)_____ _____
фамилия, инициалы подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета _____
протокол № _____ «____»_____2017г.
Председатель УМК факультета _____ _____
фамилия, инициалы подпись

Рецензенты:

_____ Ф.И.О., должность, место работы

_____ Ф.И.О., должность, место работы

1 Цели и задачи прохождения практики

Целью прохождения геодезической практики является закрепление теоретических знаний и практическое знакомство с основными этапами геодезических работ, приобретение студентами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2 Задачи учебной практики:

Задачи геодезической практики направлены на формирование у бакалавров четкого представления о средствах и методах геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях, для решения инженерных задач, а также получение топографических инженерных знаний для выполнения работ в производственно-технологической, проектно-изыскательской, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности при проектировании и строительстве.

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Геодезическая практика относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ учебного плана. Практика базируется на дисциплине вариативной части профессионального цикла «Инженерная геодезия».

Знания и навыки, полученные при прохождении практики, необходимы специалисту для решения профессиональных задач. Программа предусматривает практическую подготовку студентов, применение теоретических знаний для решения задач в любой территориальной единице. Инженерно-геодезические знания обеспечивают специалиста умением применить теоретические познания для последующего решения практических инженерных задач.

4 Тип (форма) и способ проведения учебной практики.

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Практика проводится дискретно.

Способ проведения учебной практики: стационарная. Учебная геодезическая практика проводится стационарно в пределах своего административного региона, где есть условия для обработки полевых материалов и нормального быта студентов. Район практики по возможности должен быть разнообразным и интересным в природном отношении и типичным для определенного региона.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения учебной практики студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1	ОК-6	Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	Формирование коллектива, способного совместно решать поставленные практические задачи
2	ПК-5	Способность применять знания инженерной геодезии при разработке проектов, действовать	Освоение методов геодезической съемки, полевых измерений и камеральной обработки

		инновационно и технически грамотно при использовании геодезических методов и технологий, и информационно-компьютерных средств	пространственных данных, создания планов и карт.

6. Структура и содержание геодезической практики

Объем практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность практики 2 недели. Время проведения практики 2 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п.п.	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1	Подготовительный этап	Подготовительный этап. Общее собрание преподавателей и студентов. Формирование бригад. Инструктаж по технике безопасности. Получение приборов, инструментов, Изучение основ работы с геодезическими инструментами	0,5 недели
2	Экспериментальный этап	Знакомство с приёмами работ при геодезической съемке. Выполнение геодезической съемки.	1 неделя
3	Камеральный этап	Обработка данных полевой съемки. Подготовка отчета по практике	0,5 недели

В камеральный период производится обработка полевых материалов, составляются и окончательно оформляются текстовые и графические приложения (рисунки, схемы, карты, таблицы) в соответствии с требованиями учебного стандарта. Отчет по итогам практики оформляется в двух вариантах: письменном и электронном. Члены бригады составляют общий отчет по всем видам выполненных работ, который включает материалы как полевых, так и камеральных работ: журналы, абрисы, ведомости вычислений, схемы ходов, профили и планы. Защита проводится индивидуально каждым студентом в составе бригады (отряда).

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики. По итогам учебной практики студентами оформляется сводный отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

7. Формы отчетности геодезической практики.

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается письменный сводный отчет (Приложение 1). Каждая из бригад выполняет свою теоретическую часть

отчета и обрабатывают свою часть данных по результатам съемки измерительными приборами.

8. Образовательные технологии, используемые на геодезической практике.

Практика носит учебный характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета, а также в виде самостоятельной работы студентов. Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении учебной практики по получению профессиональных знаний и умений являются:

1. учебная литература;
2. нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3. методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению профессиональных умений.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

– оформление итогового отчета по практике.

– анализ нормативно-методической базы организации;

– анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;

– анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению профессиональных умений.

– работу с научной, учебной и методической литературой,

– работа с конспектами лекций, ЭБС.

Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике.

Форма контроля учебной практики по этапам формирования компетенций

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Код компетенции	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
1	Подготовительный этап	ОК-6	Записи в журнале инструктажа Записи в дневнике практики	Прохождение инструктажа по технике безопасности Изучение инструкций по работе с приборами и оборудованием. Самоорганизация студентов при формирование бригад, звеньев
2	Экспериментальный этап	ПК-5	Устный опрос	Степень освоения знаний принципов производства и организации полевых геодезических работ

3	Камеральный этап	ПК-5	Защита отчета.	Степень освоения знаний принципов производства и организации полевых и камеральных геодезических работ

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки таблиц по камеральной обработке результатов съемки.

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала в соответствии с индивидуальным заданием;
2. Своевременное представление отчёта, качество оформления;
3. Защита отчёта, качество ответов на теоретические вопросы.

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения (вид) практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Содержание и оформление отчета по практике полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. Возможные неполные ответы на поставленные вопросы, но есть дополнения, большая часть материала освоена
«Не зачтено»	Небрежное оформление отчета по практике. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература:

1. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия: учебник для студентов вузов / Г. А. Федотов. - Изд. 5-е, стер. - М. : Высшая школа, 2009. - 463 с.
2. Чекалин, С. И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии: учебное пособие для вузов / С. И. Чекалин ; Рос. гос. геологоразведочный ун-т им. Серго Орджоникидзе. - М. : Академический Проект, 2009. - 393 с.

б) дополнительная литература:

1. Поклад Г.Г. Геодезия: учебное пособие для вузов/ Поклад Г.Г., Гриднев С.П. – М.: Академический Проект, 2007. – 592с.
2. Серапинас Б.Б. Математическая картография: Учебник для вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 336с.

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной практики

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы: 1. Информационные ресурсы научной библиотеки КубГУ (https://www.kubsu.ru/ru/university/library); 2. Университетская библиотека on-line (www.biblioclub.ru); 3. Портал с бесплатными векторными данными GIS Lab (www.gis-lab.ru/ qa/data.html); 4. Российское образование. Федеральный образовательный портал. //http://www.edu.ru/.

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации учебной практики применяются современные информационные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д. При прохождении практики студент может использовать имеющиеся на кафедре программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

13.1 Перечень лицензионного программного обеспечения:

– Геоинформационные пакеты: SAGA, SAS Planet, Google Earth Pro

– Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»).

– Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).

13.2 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/

14. Методические указания для обучающихся по прохождению учебной практики.

Перед началом учебной практики студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия. Студенты, направляемые на практику, обязаны:

– явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
– детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
– явиться на место практики в установленные сроки;
– выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
– выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
– проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
– выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

15. Материально-техническое обеспечение геодезической практики

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Теоретические занятия и камеральная работа	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2.	Полевые занятия	Геодезическое оборудование, имеющееся в распоряжении факультета Архитектуры
3.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.