

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Геоэкология и инженерная геология»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
С.2.1. «1-я Учебная практика»

направления подготовки

08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация №5 «Строительство автомагистралей, аэродромов _____ и
специальных сооружений»

Курс – 1,
Семестр – 2,
Форма отчетности – зачет с оценкой,
Количество зачетных единиц – 3,
Общее количество часов – 108,
Количество часов СРС – 108 ,
Календарный срок проведения практики: 2 недели

1. Общие положения.

Место практики в образовательном процессе:
С.2.1 – 1-ая Учебная практика; Курс – 1,
Семестр – 2,
Форма отчетности – зачет с оценкой,
Количество зачетных единиц – 3,
Общее количество часов – 108,
Количество часов СРС – 108 ,
Календарный срок проведения практики: 2
недели, Профессиональные компетенции: ПК-1,ПК-2

2. Цель и задачи практики.

Целью 1-ой Учебной практики является закрепление теоретической и практической подготовки студентов по дисциплине “Геодезия” и “Инженерная геодезия”. Практические работы осуществляются студентами по заданию преподавателя (руководителя практики) самостоятельно. Форма проведения практики бригадная. Способ практики: полевые измерения и камеральная обработка материалов.

В результате выполненных работ по практике студенты осваивают компетенции ПК-1, ПК-2 предусмотренные теоретической и практической подготовкой по дисциплине “Инженерная геодезия”: Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проектирования инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2).

3. Организация практики:

3.1. Материально-техническая база для проведения работ.

В соответствии с приказом о учебной геодезической практики: “Местом проведения учебной геодезической практики установить: территория СГТУ и студенческого городка”.

Используются геодезические приборы, выдаваемые бригаде при персональной ответственности бригадира. Применяется следующий перечень приборов:

1. Теодолитный комплект (1 экз): теодолит 2-Т30, (VEGA 20) штатив, грузиковый отвес;
2. Нивелирный комплект (1 экз): нивелир Н-3 (ЗН-3КЛ), штатив, 2-е нивелирные рейки;
3. 20-метровая геодезическая стальная лента с 6-ю шпильками;
4. Рулетка 10 или 20 метров.
5. Комплект раздаточного материала с формулировками заданий и методически указаниями по выполнению геодезических измерений.

3.2. Обязанности руководителя практики от кафедры.

1. До начала практики в соответствии графиком учебного процесса и в соответствии с данными директората установить численность и персоналии студентов, которые планируются для прохождения практики. Подготовить и представить к подписанию приказ о практике.

2. Осуществлять общее и конкретное руководство направлением деятельности студентов по освоению соответствующих компетенций.

3. Провести организационное собрание, на котором проконтролировать фактическую численность студентов в сравнении с численностью указанной в приказе о практике и довести до сведения студентов программу практики.

4. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности в период прохождения практики. Оформить соответствующий журнал.

5. В соответствии с психологической совместимостью организовать бригады и выбрать бригадиров.

6. В пределах территории университета и студенческого городка каждой бригаде определить участок для выполнения съемочных работ и иных геодезических измерений в соответствии с программой практики.

7. Контролировать присутствие студентов в рабочие часы на практике (в том числе через бригадиров).

8. Консультировать и контролировать ход выполнения геодезических работ по их видам: последовательность и правильность технологических приемов, правильность заполнения полевых журналов, последовательность и правильность камеральной обработки измерений, составления графических чертежей.

9. Осуществлять приемку выполненных работ в полевых условиях и завершенных графических документов (плана участка местности, плана нивелирования застроенной территории с вычислениями объемов земляных работ, решение инженерных задач).

10. Консультировать и контролировать ход составления заключительного отчета с определением степени участия, приобретенных компетенций и оценки каждого студента за все время пребывания на практике.

3.3. Обязанности студента-практиканта.

1. В соответствии графиком учебного процесса студенту-практиканту следует прибыть в назначенное время для прохождения геодезической практики.

2. Лично присутствовать на организационном собрании. Убедиться в том, что числитесь в списке приказа о практике.

3. Ознакомиться с положениями инструкции о правилах охраны труда и техники безопасности на рабочем месте и в период прохождения практики, а также расписаться в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

4. Ознакомиться с программой практики и принять активное участие в формировании бригад и выборах бригадира.

5. Соблюдать правила рабочего распорядка для студентов принятого в вузе с учетом фактического положения студента-практиканта. Выполнять просьбы и распоряжения преподавателя-руководителя практики.

6. Вместе с бригадой получить геодезическое оборудование (бригадиру расписаться в журнале выдачи инструментов).

7. Внимательно прослушать объяснение преподавателя о методах и приемах выполнения геодезических измерений на отведенном для бригады участке работ. Для качественного освоения компетенций использовать рекомендуемые преподавателем литературные источники.

8. Ежедневно присутствовать и принимать активное участие в выполнении необходимых измерений на участке работ. Осуществлять общее и конкретное освоение методов и приемов соответствующих видов работ и компетенций.

9. Выполнять как общие для бригады, так и индивидуальные задания, приобретая навыки формирования отчетных полевых журналов, ведомостей вычислений (математической обработки измерений, в том числе с использованием персональных компьютеров) и графические чертежи.

10. Принять активное участие в подготовке заключительного отчета по практике.

11. Показать освоенные знания и компетенции путем демонстрации приобретенных навыков работы с геодезическим оборудованием, а также путем устного изложения последовательности технологических приемов по видам геодезических работ использованных на практике.

3.4. Требования по охране труда и технике безопасности в период прохождения практик определяются инструкцией № 2/107 по охране труда при выполнении учебной практики по инженерной геодезии. Инструкция согласована с председателем профкома и утверждена проректором по учебной работе.

4. Методические рекомендации:

Содержание практики определяется требованиями по ФГОС и состоит из следующих разделов:

1. Теодолитная съемка.
2. Тахеометрическая съемка.
3. Составление плана участка местности.
4. Нивелирование застроенной территории.
5. Проектирование поверхности.
6. Решение инженерных задач.

После прохождения практики к навыкам студента предъявляются требования предусмотренные следующими компетенциями: ПК-1, ПК-2.
Объем практики в зачетных единицах - 3.

Продолжительность практики 2 недели, 108 академических часа.

Предусматриваются консультации преподавателя при прохождении практики

5. Отчетность и оформление результатов практики:

Документами подтверждающим прохождение студентом практики являются:

1. Приказ о практике, в котором представлена фамилия имя отчество студента, курс, группа.
2. Табель- календарь работы на геодезической практике, в котором отражена посещаемость студентом календарных дней периода практики (личная подпись).
3. Присутствие фамилии студента и его подпись на отчетных документах: полевых журналах, ведомостях обработки полевых материалов, составленных графических документах.

Условия защиты отчета и получение зачета с оценкой по практике состоят в следующем:

1. Обязательное личное присутствие на защите отчета.
2. Демонстрация знаний, умений и навыков, приобретенных за период практики, а также по официально предусмотренным компетенциям ПК-1, ПК-2.

Условия повторного прохождения практики предусмотрены приказом по практике, в котором:

“Для студентов отсутствующих на практике по уважительным причинам предусмотреть возможность ликвидировать задолженность в соответствии со сроками учебных планов и графиков на следующий учебный год.”

Форма отчетности: “**ОТЧЕТ по геодезической практике**”

Титульный лист отчета по практике:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Геоэкология и инженерная геология»

**ОТЧЕТ
ПО ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Бригада №

№ пп	ФИО	№ зачетной книжки	Оценка		Подпись практика нта	Приме- чание
			цифрой	словом		
						Бригадир

Руководитель практики,

Саратов 20__

6. Критерии оценки практики:

Фонд оценочных средств для проведения аттестации студентов по практике:

1. Демонстрация знаний, умений и навыков, приобретенных за период практики, а также по официально предусмотренным компетенциям ПК-1, ПК-2.

К зачету студенты допускаются после предоставления следующих документов и материалов:

2. зачетного письменного отчета по практике, оформленного в соответствии с предъявляемыми требованиями и содержащего выводы;
3. доклада по отчету.

Отчет считается успешно сделанным в том случае, если содержит все структурные элементы и оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Выступление с докладом оценивается по 5-балльной шкале.

Отметка **«отлично»** ставится при условии, если:

- студент в ходе выступления демонстрирует владение научным стилем речи и изложения и правильным использованием специальной профессиональной терминологии;

- студент четко и безошибочно отвечает на вопросы по пунктам практики, касающиеся выбора и обоснования методов для проведения исследований, принципов, на которых построены методики проведения исследований и обработки полученных результатов, практической значимости полученных результатов; состояния изученности вопроса и основных направлений исследований по своей теме;

- презентация снабжена правильно оформленными графиками, диаграммами, построенными при помощи современных методов компьютерной обработки данных, а также таблицами и рисунками, иллюстрирующими основные результаты исследований.

Отметка **«хорошо»** ставится при условии, если:

- студент в ходе доклада демонстрирует достаточное владение научным стилем речи и изложения;

- студент с незначительными ошибками отвечает на вопросы по пунктам практики, касающиеся выбора и обоснования методов для проведения исследований, практической значимости полученных результатов; состояния изученности вопроса и основных направлений исследований по своей теме;
- подготовленная презентация не вполне соответствует логике доклада, иллюстрации не показательны и/или не вполне отражают результаты исследований и требуют пояснений.

Отметка **«удовлетворительно»** ставится при условии, если:

- студент в ходе доклада демонстрирует недостаточное владение научным стилем речи и логикой изложения, неуверенно использует специальные профессиональные термины и понятия;
- студент с затруднениями и / или ошибками отвечает на вопросы по пунктам практики, касающиеся выбора и обоснования методов для проведения исследований, принципов, на которых построены методики проведения исследования и обработки полученных результатов, практической значимости полученных результатов; состояния изученности вопроса и основных направлений исследований по своей теме;
- презентация к докладу не иллюстрирует основные результаты научного исследования.

Отметка **«неудовлетворительно»** ставится при условии, если:

- студент не подготовил доклад и презентацию к выступлению или в ходе доклада не может ответить на вопросы по пунктам практики, демонстрирует несформированность компетенций и /или их частей.

Зачет выставляется по итогам выступления студента с докладом по результатам практики.

Отметка **«отлично»** по 1-ой Учебной практике ставится при условии, если:

- студент в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения научно-исследовательской практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;
- студент имеет отметку «отлично» по результатам выступления с докладом.

Отметка **«хорошо»** по 1-ой Учебной практике ставится при условии, ес-

ли:

- студент в срок подготовил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения научно-исследовательской практики, который отвечает всем предъявляемым требованиям по его составлению;
- студент имеет отметку «хорошо» по результатам выступления с докладом.

Отметка «удовлетворительно» по 1-ой Учебной практике ставится при

условии, если:

- студент предоставил отчёт по индивидуальной работе во время прохождения научно-исследовательской практики позже указанного срока в случае возвращения отчета на переработку;
- студент имеет отметку «удовлетворительно» по результатам выступления с докладом.

Отметка «неудовлетворительно» по 1-ой Учебной практике ставится при условии, если:

- студент не прошел научно-исследовательскую практику или не выполнил программу практики в полном объеме;
- студент не предоставил отчёт по индивидуальной работе после прохождения практики, или отчет не отвечает предъявляемым требованиям по его составлению и не доработан после возвращения

7. Обеспечение практики

Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики:

4. Раздаточный материал руководителя практики: “Практика Бланки сСЗС, СТЗС.doc”
5. Бондаренко А.М. Геодезическая практика: учеб. пособие / А.М.Бондаренко, А.В.Потапов. Саратов: ИЦ «Наука», 2013. – 108 с.
6. Компьютерные программы: CREDO, Excel, MATLAB и другие.