

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

**Институт строительства, природообустройства и ландшафтной архитек-  
туры**  
**Кафедра землеустройства**

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой  
Павлова В.А. \_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

19.03.2025 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО**  
**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**  
основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – бакалавриат*

Направление подготовки  
*35.03.11 Гидромелиорация*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Проектирование и эксплуатация мелиоративных систем*

Форма обучения  
*очная*

Год приема  
2025

Санкт-Петербург  
2025

Разработчики: Грик Александр Рафаилович, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

19.03.2025г.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессионального стандарта, ПООП и учебного плана по направлению подготовки 35.03.11 Гидромелиорация.

Оценочные материалы обсуждены на заседании кафедры землеустройства

(название кафедры)

протокол № 9 от 19 марта 2025 г.

# **ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВО- ЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Таблица 1

| №<br>п/п | Код формируе-<br>мой компетен-<br>ции | Этапы формирования компетенции в про-<br>цессе прохождения практики                                                                                                                                                                                                 | Наименование оценочного средства (с указанием<br>средств оценки результатов практической подготовки обучающе-<br>гося) |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | ОПК – 4, ПК - 3                       | <b>Подготовительный этап:</b> Студенты прохо-<br>дят инструктаж по вопросам охраны труда,<br>пожарной безопасности; знакомятся со<br>структурой организации, уточняют рабочий<br>график (план) с руководителем практики на<br>кафедре университета или организации. | Дифференцированный зачет (по результатам защиты<br>отчета по практике)                                                 |
| 2        | ОПК – 4, ПК - 3                       | <b>Основной этап:</b> Приводится перечень работ,<br>выполняемых при прохождении практики с<br>указанием формирования конкретных уме-<br>ний и навыков. Ведется дневник практики.<br>Составляется отчет (разделы отчета) по теме<br>или ее разделу (этапу задания).  | Дифференцированный зачет (по результатам защиты<br>отчета по практике)                                                 |
| 3        | ОПК – 4, ПК - 3                       | <b>Заключительный этап:</b> Проводится обра-<br>ботка и анализ полученной информации;<br>подготовка к защите отчета по практике.                                                                                                                                    | Дифференцированный зачет (по результатам защиты<br>отчета по практике)                                                 |

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ** Технологическая практика, учебная  
(вид практики, тип практики)

**Таблица 2**

| №<br>п/п | Код<br>компетен-<br>ции | Содержание<br>компетенции (или её части)                                                                  | Индикаторы компетенций                                                          | В прохождении практики обучающиеся должны:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                         |                                                                                                           |                                                                                 | знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | владеть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.       | ПК - 2                  | Способен производить сбор и анализ данных для проектирования, ремонта и эксплуатации мелиоративных систем | ИПК – 2.1 выполняет обследования и изыскания для проведения мелиоративных работ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- состав и технологию геодезических работ, выполняемых на всех стадиях ведения мелиоративных работ;</li> <li>- особенности геодезических приборов;</li> <li>- основные способы проведения топографо-геодезических изысканий и перенесения проектных решений на местность (в натуру) с использованием современных приборов, оборудования и технологий</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать разбивочные чертежи;</li> <li>- использовать карты и планы;</li> <li>- работать с современными геодезическими приборами;</li> <li>- подобрать соответствующие методы и приборы для проведения геодезических работ на мелиоративных сетях и выноса их в натуру;</li> <li>- подобрать соответствующие методы и материалы для выполнения основных проверок и исследований теодолитов, нивелиров, тахеометров и приборов для линейных измерений</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками определения площадей участков земли;</li> <li>- методиками определения превышений и передачи отметок с репера;</li> <li>- методиками измерения и построения на местности длин линий, горизонтальных и вертикальных углов, методиками построения местных геодезических сетей различной сложности с применением современных геодезических инструментов;</li> <li>- методами работы с теодолитами, нивелирами, тахеометрами и приборами для линейных измерений;</li> <li>- методами выполнения основных проверок и исследований теодолитов, нивелиров, тахеометров и приборов для линейных измерений</li> </ul> |

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной

### **Задания по практике**

- Задание 1 Измерение горизонтальных углов в теодолитном ходе;
- Задание 2 Измерение расстояния нитяным дальномером;
- Задание 3 Измерение превышений в ходе технического нивелирования
- Задание 4 Вычисление координат и отметок пунктов съёмочного обоснования
- Задание 5 Вычисление координат пунктов стандартного замкнутого теодолитного хода с двумя исходными пунктами

### **Критерии оценки:**

Высокий уровень (отлично) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.

Средний уровень (хорошо) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.

Пороговый уровень (удовлетворительно) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.

Минимальный уровень (неудовлетворительно) оценку «незачтено» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

### **Контрольные вопросы для текущей аттестации по учебной практике**

- 1 Основные правила техники безопасности при геодезических работах
- 2 Основные правила обращения с геодезическими приборами
- 3 Правила санитарии и личной гигиены при полевых работах
- 4 Охрана окружающей среды при производстве полевых работ
- 5 Первая помощь при несчастных случаях
- 6 Что называется рекогносцировкой?
- 7 Как закрепляют на местности пункты геодезической сети.
- 8 Составление абрисов.

9 Что такое электронная тахеометрия?

10 Дать определение высоты инструмента и высоты наведения?

**Критерии оценки:**

«неудовлетворительно» Фрагментарные знания современных геодезических приборов, методики их поверки и юстировки, способов и методов выполнения геодезических измерений и оценки их точности / Отсутствие знаний

«удовлетворительно» Неполные знания современных геодезических приборов, методики их поверки и юстировки, способов и методов выполнения геодезических измерений и оценки их точности

«хорошо» Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных геодезических приборов, методики их поверки и юстировки, способов и методов выполнения геодезических измерений и оценки их точности

«отлично» Сформированные и систематические знания современных геодезических приборов, методики их поверки и юстировки, способов и методов выполнения геодезических измерений и оценки их точности

**Контрольные вопросы для промежуточной аттестации  
(зачёт с оценкой по учебной практике)**

1. Что значит привести теодолит в рабочее положение. Показать практически и разъяснить теоретические положения.
2. Что такое невязка? Виды невязок.
3. Что такое привязка пунктов сети?
4. Как распределяется невязка в превышениях?
5. Что такое невязка в превышениях?
6. Что такое постраничный контроль, зачем и как он выполняется?
7. Как вычисляется превышение на станции?
8. Что такое горизонт инструмента (нивелира)?
9. Чем геометрическое нивелирование отличается от тригонометрического?
10. Как вычисляется превышение на станции?
11. Что такое горизонт инструмента (нивелира)?
12. Условные уравнения, виды.
13. Способы построения плановых сетей. Сущность каждого и методика работ.
14. Способы построения высотных сетей. Сущность каждого и методика полевых измерений.
15. Нивелирование 3 класса. Допуски.
16. Поверки точных угломерных приборов.
17. Поверки точных нивелиров.
18. Поверки тахеометров и светодальномеров.
19. Вынесение точки на местность способом линейной засечки. Точность.
20. Оси сооружений. Закрепление осей. Исполнительная документация.

21. Строительная обноска.
22. Геодезические работы при сооружении котлованов.
23. Геодезические работы при сооружении фундаментов разных типов.
24. Исполнительные съемки открытых котлованов и готовых фундаментов.
25. Построение планово-высотной основы на исходном горизонте.
26. Построение планово-высотной основы на монтажном горизонте

## **Критерии оценки:**

### **Критерии оценивания результатов обучения**

Высокий уровень (отлично) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.

Средний уровень (хорошо) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.

Пороговый уровень (удовлетворительно) оценку «зачтено» заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.

Минимальный уровень (неудовлетворительно) оценку «незачтено» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.