

**Государственное образовательное учреждение  
высшего образования**  
*«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»*

Естественно-географический факультет  
*Кафедра физической географии, геологии и землеустройства*

 Филипенко С.И.  
2024 г.

**Программа практики**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

---

( наименование практики полностью)

для специальности / направления: *2.21.03.02 Землеустройство и кадастры*

специализация / профиль: Землеустройство

квалификация (степень) выпускника: бакалавр

для набора 2020

форма обучения: заочная

семестр: 9 семестр

часы: 216

общая трудоемкость практики составляет: 6 зачетных единиц

Тирасполь 2024

Кафедра физической географии, геологии и землеустройства

Составители ст. преподаватель Маева С.Г.



Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утверждена на заседании кафедры

Протокол от 18 сентября 2024г. № 1

Заведующий кафедрой физической географии, геологии и землеустройства  
доцент, к.г.м.н.



Кравченко Е.Н.  
«18» сентября 2024г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В ПРОГРАММУ ПРАКТИКИ**  
**на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год**

В программу практики вносятся следующие изменения:

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой физической географии, геологии и землеустройства  
доцент, к.г.м.н.

\_\_\_\_\_ Кравченко Е.Н.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Внесенные изменения согласованы:

Председатель НМК

по специальности / направлению *2.21.03.02 Землеустройство и кадастры*  
( шифр, наименование – полностью)

зам. декана ЕГФ, ст. препод.

\_\_\_\_\_ Черниченко Н.С.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## 1. Целевая установка

При реализации ООП предусматривается научно-исследовательская работа на предприятиях, учреждениях и организациях, деятельность которых соответствует направлению подготовки бакалавров, на основании договора, либо на выпускающей кафедре.

Научно-исследовательская работа является составной частью учебного процесса студентов, обучающихся по направлению 2.21.03.02 – Землеустройство и кадастры (квалификация (степень) «бакалавр») для подготовки высококвалифицированных специалистов в области земельного кадастра и городского кадастра, кадастра недвижимости, мониторинга земель и рассматривается как одна из важных форм связи процесса обучения в университете с будущей практической деятельностью выпускника в организациях различного типа.

**Цель научно-исследовательской работы:** систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у обучаемых навыков ведения самостоятельной производственной и научно-исследовательской работы.

### **Задачи научно-исследовательской работы:**

- закрепление навыков планирования и организации научного исследования;
- формирование способности самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую деятельность в профессиональной сфере;
- освоение современных методов и технологий научной коммуникации;
- приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимый материал для написания выпускной квалификационной работы.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения практики студент должен:

**Знать:** принципы функционирования и взаимодействия различного научно-исследовательского оборудования, методы проведения экспериментальных исследований, методы анализа и обработки экспериментальных данных; информационные и геоинформационные технологии в научных исследованиях; программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; методы сбора, обработки и систематизации научно- исследовательской информации, требования к оформлению научно- технической документации, порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

**Уметь:** сформировать цель и задачи исследований; составлять план исследования; выбирать необходимые методы и средства исследований; обрабатывать и анализировать результаты исследований; вести библиографическую работу с привлечением современных геоинформационных технологий; представлять итоги проделанных научных исследований в форме отчёта.

**Владеть:** навыками составления плана исследования, выбора необходимых методов и средств исследований, обработки и анализа результатов исследований, ведения библиографической работы; способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников; навыками написания научно- технического текста.

Итогом практики является сбор научных материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы. При прохождении практики планируют разделы самостоятельной творческой (научно-исследовательской) части работы и могут быть проведены специальные полевые (лабораторные) измерения, исследования и вычисления, анализ фондовых материалов организаций.

Научно-исследовательская работа разработана в соответствии с учебным планом направления 2.21.03.02 – Землеустройство и кадастры для профиля Землеустройство.

**Данные задачи производственной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми ФГОС 3+ ВО по направлению подготовки 2.21.03.02 «Землеустройство и кадастры»:**

Практикант готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- организационно-управленческая;
- проектная.

## **2. Место практики в структуре ООП ВО**

Научно-исследовательская работа обучаемого входит в состав Блока 2 «Практики» и в полном объеме относится к ООП по направлению 2.21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Землеустройство» – индекс Б.2.В.09(Н). Вид практики «научно-исследовательская работа». Тип: «научно-исследовательская работа».

Научно-исследовательская работа является одним из важных элементов учебного процесса подготовки бакалавров в области землеустройства и кадастров и способствует, наряду с другими видами практик, закреплению и углублению теоретических знаний бакалавров, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной профессиональной работы.

Научно-исследовательская работа является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного обучаемым в ходе прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Во время практики осуществляется подготовка обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в области научно-исследовательских процессов; развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы; закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения; приобретение требуемых научно-исследовательских профессиональных компетенций; приобретение опыта в исследовании актуальной научных проблем.

Как правило, студенты заочной формы обучения могут проходить практику по месту своей работы, на предприятиях по соответствующему профилю, либо на кафедре выпускающей.

Научно-исследовательская работа осуществляется в 9 семестре на 5 курсе, со сдачей дифференцированного зачета.

Прохождение данной практики помогает приобрести *«входные» компетенции*, такие как:

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК -1);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

## **3. Формы проведения практики**

Формой проведения научно-исследовательской работы является индивидуальной.

#### 4. Место и время проведения практики

Студенты-бакалавры проходят на 5 курсе - научно-исследовательскую работу.

Практика может проходить на следующих предприятиях, организациях:

- Министерства сельского хозяйства и природных ресурсов ПМР (Управление землепользования и земельного кадастра; Управление кадастровой оценки природных ресурсов и научной деятельности; Управление экологического мониторинга и экспертизы - отдел экологического мониторинга)
- Организационная структура МУП «Центр градостроительства и землеустройства г. Тирасполя» (отдел предпроектной и проектной документации; отдел землеустроительных работ; отдел кадастра земель); Управление архитектуры и градостроительства.
- сельскохозяйственные предприятия, научно-исследовательские организации;
- комитет управления муниципальным имуществом;
- БТИ.

В отдельных случаях по рекомендации кафедры (научного руководителя) студент может проходить практику в лабораториях кафедр вуза по соответствующему профилю, либо на кафедре.

Сроки начала и завершения практики устанавливаются в соответствии с утвержденным учебным планом и годовым графиком учебного процесса.

#### 5. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

- способностью применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости (ПК -1);
- способностью изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости (ПК-7);
- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости (ПК-9);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10)

#### 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость научно-исследовательской работе составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Содержание научно-исследовательской работе

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной, производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                            |                   | Формы текущего контроля |
|-------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
|       |                          | Подготовительные работы                                                                                              | Выполнение произв. заданий | Самостоят. работа |                         |

|   |                                                                                                                                                                                                  |              |       |      |                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|------|--------------------------------------------------|
| 1 | <i>Подготовительный этап</i><br>Инструктаж по программе НИР.<br>Утверждение темы научного исследования и план выпускной квалификационной работы.                                                 | 1\36         |       |      | Роспись в журнале по ТБ                          |
| 2 | <i>Исследовательский основной этап</i><br>Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых данных.<br>Подготовка и проведение научных исследований. |              | 3\108 |      | Заполнение дневника, оформление раздела в отчете |
| 3 | <i>Заключительный этап</i><br>Обработка полученных результатов, их анализ, систематизация и осмысление с учетом имеющихся в литературе данных.                                                   |              | 1\36  |      | Заполнение дневника, оформление раздела в отчете |
| 4 | <i>Подготовка отчета по практике</i><br>Написание отчета и защита.                                                                                                                               |              |       | 1\36 | Защита отчета зачет (дифференцированный)         |
|   | <b>Итого:</b>                                                                                                                                                                                    | 1\36         | 4\144 | 1\36 |                                                  |
|   | <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                    | <b>6\216</b> |       |      |                                                  |

### Форма отчетности по практике

Основные формы для прохождения практики студентов являются следующие отчетные документы:

- индивидуальные задания;
- дневник практики (индивидуальный);
- отчет по практике (индивидуальный);

### Основными этапами НИР являются:

1. Планирование НИР.
  - 1.1. Ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ в данной сфере.
  - 1.2. Выбор темы исследования.
  - 1.3. Оформление индивидуальных заданий по НИР.
2. Непосредственное выполнение научно-исследовательской работы.
3. Составление отчета о научно-исследовательской работе.

#### 4. Защита выполненной работы.

В период прохождения практики – научно-исследовательской работы студент обязан:

- выполнять индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- в соответствии с программой практики с учетом индивидуальных заданий собирать, систематизировать и проанализировать необходимую информацию;
- собирать и обобщать необходимый материал для подготовки отчета по практике, для написания выпускной квалификационной работы;
- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях и собранном фактическом материале;
- качественно выполнять данные поручения и возложенные на него должностные обязанности по месту прохождения практики;
- оформить отчет по практике.

Во время научно-исследовательской работы студент ведет дневник, в который записывает сведения о выполняемой работе. Записи в дневнике производятся по мере надобности, но не реже одного раза в неделю и заверяются подписью руководителя по месту научно-исследовательской работы.

К отчетной документации о научно-исследовательской работе относятся:

*Дневник практики* включающий:

- направление (договор) на практику;
- индивидуальное задание к практике (*представлены в ФОС по данной практике*);
- отзыв научного руководителя и руководителя научно-исследовательской работой с производства.

*Отчет* о научно-исследовательской работе, оформленный в соответствии с установленными требованиями. Отчет о НИР составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период практики, объемом до 15 страниц.

В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы.

Титульный лист.

Оформленные индивидуальные задания научно-исследовательской работы.

Введение, в котором указываются цель, место, дата начала и продолжительность научно-исследовательской работы.

Основная часть, содержащая описание и критический анализ выполненных в процессе научно-исследовательской работы заданий.

Заключение, включающее описание навыков и умений, приобретенных в процессе научно-исследовательской работы.

Более подробно все дано в методичке (Организация и проведение научно-исследовательской работы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Землеустройство». Методические рекомендации для студентов заочной формы обучения / сост. Петриман Т.В. – Тирасполь, 2020. – 48 с.)

Производственная научно-исследовательская работа считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы.

Форма аттестации по результатам научно-исследовательской работы – зачет с оценкой.

#### **7.Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении практики**

Бакалавр может участвовать самостоятельно в проведении научно-исследовательских экспериментов, касающихся творческой части выпускной



квалификационной работы. Для организации научной работы бакалавров направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» руководитель практики формирует индивидуальные задания и согласовывает их с практикантами, исходя из научно-исследовательской тематики и научных интересов профессорско-преподавательского состава кафедры и самих студентов.

Бакалавр обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом этапе практики, активно участвовать в общественной деятельности производственных подразделений, способствуя успеху выполнения работ. Во время прохождения практики бакалавр максимально глубоко изучает, и исследует процессы проведения земельно-кадастровых мероприятий в условиях современных рыночных отношений. На основании проработанного материала и собственного анализа, бакалавр разрабатывает инновационные подходы и методы проведения этих работ. При этом используется различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения.

## **8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы на практике**

Во время самостоятельной работы бакалавру следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, изучить суть проблем и сделать попытку разработки предложений по их решению. Рекомендуется проводить дополнительные исследования по содержанию и соответствию требованиям актуальности и необходимости кадастровых сведений, разрабатываемых производственным подразделением, точности и детализации информации и др.

Рекомендуется принять активное участие на всех этапах проведения полевых и камеральных работ, собрать необходимый материал для дальнейшего его использования при написании ВКР. Основным документом в процессе прохождения практики является дневник прохождения практики бакалавра. Дневник в обязательном порядке должен иметь подписи руководителя практики и печать вуза. Бакалавр не может приступить к прохождению практики, не имея всех вышеперечисленных условий по заполнению дневника по прохождению научно-исследовательской практики.

По завершении практики дневник в обязательном порядке должен быть заверен руководством предприятия по месту прохождения практики, иметь печать с места прохождения практики с обязательной характеристикой и рациональной организации самостоятельной работы студента. В процессе прохождения практики бакалавр обеспечивается методическими указаниями для прохождения практики, составленными на выпускающей кафедре.

## **9. Аттестация по итогам практики**

По итогам практики студент представляет руководителю отчетную документацию:

1. Дневник
2. Отчет.

По итогам каждой практики студенты защищают составленный ими отчет. После защиты студенту выставляется дифференцированный зачет.

Время проведения аттестации – по окончании сроков практики.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.**

Перед выездом на практику студент прорабатывает литературу по землеустройству, государственному кадастру недвижимости, мониторингу земель и управления земельными ресурсами. Соответствующая литература приведена в программах дисциплин, касающихся направленности производственной практики. Желательно ознакомление с отчетами производственных организаций по данному району исследования, находящихся в соответствующих производственных организациях.

Основным учебно-методическим обеспечением студента во время прохождения производственной практики являются методические указания и дневник по прохождению производственной практики. Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедрах, либо в библиотеке вуза.

#### **а) основная литература:**

1. Золотова, Е. В. Геодезия с основами кадастра: учебник для студентов вузов по направлению "Архитектура" / Е. В. Золотова, Р. Н. Скогорева. - М.: Акад. Проект; Мир, 2012. - 413 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа. Гр. УМО) и предыдущие издания.
2. Картография с основами топографии : практикум / Е. А. Чурилова, Н. Н. Колосова. - 2-е изд., перераб. - М.: Дрофа, 2010. - 126 с.
3. Ерунова М.Г. Географические и земельно-информационные системы. Ч. 2. Картографирование средствами инструментальной ГИС MapInfo: Метод. указания / М.Г. Ерунова, А.А. Гостева; Краснояр. гос. аграр. ун – т. – Красноярск, 2009. – 84 с
4. Лурье И. К. и др. Основы геоинформатики и создание ГИС / Дистанционное зондирование и географические информационные системы. — Ч. 1; Под ред. А.М.Берлянта. - М.: ООО «ИНЭКС-92», 2008. - 140 с.
5. Сулин М.А. Землеустройство: Учебник. – М.: Колос, 2010.[ и предыдущие издания ] – 404 с.
6. Волков С. Н. Землеустройство : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям: 120301 "Землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр". Т. 8 : Землеустройство в ходе земельной реформы (1991-2005 гг.). - М. : КолосС, 2007. - 399 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. УМО). - Нац. Проект;

#### **б) дополнительная литература:**

1. Перфилов В.Ф., Скогорева Р.Н., Усова Н.В. Геодезия.- М.:Высш. Шк., 2006. – 350 с.
2. Чижмаков А.Ф., Чижмакова А.М. Геодезия. – М.: Недра, 1975. – 352 с.
3. Маслов А.В., Гордеев А.В. Геодезия. – М.: Недра, 1972. – 528с.
4. Автоматизированная система государственного земельного кадастра/ А.С. Степаненко [и др.]; ФКЦ «Земля» ЮРКЦ «Земля». – Таганрог, 2004. – 84с. – (Практические занятия по курсу).
5. Варламов А.А. Земельный кадастр. Т.1 Теоретические основы Государственного земельного кадастра.- М.: Колос, 2006.
6. Варламов А.А. Земельный кадастр. Т.2 Управление земельными ресурсами. - М.: Колос, 2006.
7. Варламов А.А., Гальченко С.А. Земельный кадастр. Государственные регистрация и учет земель. Том 3. М., 2007г.
8. Варламов А.А., Гальченко С.А., Земельный кадастр. Т.6 Географические и земельные информационные системы. – М.: Колос С, 2006. – 400с.
9. Варламов, А.А. Земельный кадастр. Т.6 Географические и земельно-информационные системы/ А.А. Варламов, С.А. Гальченко. – М.: Колос С, 2006- 400с.
10. Волков С. Н. Землеустройство: учебник для студентов вузов по землеустр. специальностям и направлениям. Т. 9: Региональное землеустройство / С. Н. Волков; С. Н. Волков. - М. : КолосС, 2009. - 707 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
11. Волков С.Н. Землеустройство. Землеустроительное проектирование. межхозяйственное (территориальное) землеустройство (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). – т 3. – М.: Колос, 2002. – 384 с.

12. Чешев А.С., Вальков В.Ф. Основы землепользования и землеустройства: Учебник для вузов. – Ростов н/Д: МарТ, 2002. – 544 с.
13. Атлас СССР. – М.: ГУГК, 1984. – 259 с.
14. Атлас ПМР, Тирасполь 2000.
15. Мотузова, Г. В. Экологический мониторинг почв : учебник для студентов вузов по специальности и направлению 013000 (020701) и 510700 (020700) "Почвоведение" / Г. В. Мотузова, О. С. Безуглова. - М. : Акад. Проект; Гаудеамус, 2007. - 237 с. - (Gaudeamus. Гр. УМО).
16. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия : учеб. пособие для вузов по землеустройству и кадастрам / А. Н. Есаулко [и др.] ; СтГАУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 220 с..
17. Университетская библиотека ONLINE: Есаулко, А. Н. [и др.]. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия : учеб. пособие для студентов вузов/ под ред. И. А. Погореловой. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2012. – 352 с.

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

Программное обеспечение: AutoCAD, CREDO, Microsoft Office Excel, Trimble Geomatic Office, MapInfo, GEODRAF|GEOGRAF, Serfer, SASPlanet.

Интернет-ресурсы:

1. Главный портал Гео Мета, [www.geometa.ru](http://www.geometa.ru);
2. Портал «География – электронная земля», [www.webgeo.ru](http://www.webgeo.ru).
3. **ecology-pmr.org** - министерство природных ресурсов и охраны

**Законы**

1. Земельный кодекс ПМР, 2014г.
2. Конституция Приднестровской Молдавской Республики.
3. Гражданский кодекс ПМР.
4. Градостроительный кодекс ПМР
5. Лесной кодекс ПМР
6. Водный кодекс ПМР

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности предприятия и организации, в которой студент проходит практику.

При прохождении практики в полевых условиях, студент руководствуется соответствующими нормами и требованиями для данного вида работ, имеющимися в данной организации. К работе в полевых условиях студент допускается после соответствующего инструктажа и подписи в журнале по технике безопасности.