

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шибкова Оксана Сергеевна

Должность: и.о. декана факультета международных отношений

Дата подписания: 19.06.2026 15:57:08

Уникальный программный ключ:

90d739ff1bec9c339d678a4b75900fbc8e296a0d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.О.декана факультета международных отношений

д. фил. н., проф. Шибкова О.С.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестре

05.04.03 – Картография и геоинформатика

Геоинформационные и аэрокосмические технологии
картографирования и моделирования

2026

Очная

4

Разработано:

Доцент департамента географии и
геоинформатики

к.г.н., доц. Каторгин И.Ю.

Ставрополь, 2026

1. Цели практики

Целью производственной преддипломной практики является формирование набора профессиональных компетенций будущего магистра по направлению подготовки 05.04.03 – Картография и геоинформатика, направленность (профиль) – «Геоинформационные и аэрокосмические технологии картографирования и моделирования».

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- изучение новой техники, технологии и организации производства в соответствии с темой ВКР;
- проведение анализа производственных процессов на основании приобретенных теоретических знаний;
- профессиональная ориентация студентов, формирование полного представления о своей профессии;
- сбор необходимого материала для выполнения ВКР производственно-технологической и проектной направленности;
- сбор необходимого материала для выполнения ВКР научно- исследовательской направленности;
- приобретение опыта в работы на производстве.

3. Место производственной преддипломной практики в структуре образовательной программы

Место практик в структуре ОП ВО: вид практики – производственная практика, тип практики - Преддипломная практика.

Преддипломная практика базируется на знании и освоении материалов следующих дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана данного направления подготовки – Компьютерная обработка космических снимков, Геоинформационное моделирование геосистем, Математико-картографическое моделирование.

Результаты прохождения практики должны быть использованы в дальнейшем в подготовке выпускных квалификационных работ и при изучении следующих дисциплин – Подготовка к государственному экзамену, Государственный экзамен, Подготовка к защите выпускной квалификационной работы, Защита выпускной квалификационной работы.

4. Место и время проведения практики

Производственная преддипломная практика в соответствии с учебным планом проводится на втором курсе (4 семестр) в течение 6 недель (324 часа). Места проведения практики:

- учебные лаборатории кафедр вуза, в первую очередь выпускающей кафедры;
- научные подразделения вуза;
- ООО "Неолант Сервис" г. Ставрополь;
- Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского-филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр" г.Михайловск;
- ГКУ "Дирекция особо охраняемых природных территорий Ставропольского края" г. Ставрополь;
- ООО "Картфонд" г. Ставрополь;
- ООО Ставропольское бюро путешествий "Турист" г. Ставрополь;
- ООО "Генроект Юг" г. Ставрополь;

- ООО "ГеоВерсум" г.Ставрополь;
- ООО "Шпаковский гимпрозем" г.Михайловск.

Распределение студентов по объектам практики и назначение руководителей практики проводятся в соответствии с приказом по вузу.

5. Перечень планируемых результатов по практике, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-6, Способностью разрабатывать кадастровые системы комплексного и отраслевого типа и различного назначения и владением методами математико-картографического моделирования, картографо-аэрокосмических, компьютерных и геоинформационных технологий	ИД-1пк-6 Владеет навыками разработки кадастровых систем комплексного и отраслевого типа и различного назначения. ИД-2пк-6 Владением методами математико-картографического моделирования, картографо-аэрокосмических, компьютерных и геоинформационных технологий	Уметь разрабатывать кадастровые системы комплексного и отраслевого типа и различного назначения и владением методами математико-картографического моделирования, картографо-аэрокосмических, компьютерных и геоинформационных технологий Уметь использовать методы создания геоинформационных систем и технологий обработки баз данных о состоянии земельных и природных ресурсов, кадастра недвижимости, формировать, поддерживать и развивать базы данных и кадастры различной направленности
ПК-7, Владение современным программным обеспечением в области картографии, геоинформатики и обработки аэрокосмических снимков	ИД-1пк-7 Умеет использовать современное программное обеспечение в области картографии, геоинформатики. ИД-2пк-7 Владением навыками использования современного программного обеспечения в области картографии, геоинформатики	Уметь использовать основные категории и понятия в области картографии и геоинформатики, для владения методами математико-картографического моделирования, картографо-аэрокосмических, компьютерных и геоинформационных технологий.

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной преддипломной практики (указывается название/тип практики) составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции	Виды работ обучающегося на практике	Кол-во часов (астр.)	Формы текущего контроля
Подготовительный этап (определение цели и задач практики; инструктаж по технике безопасности; подготовка индивидуального плана; знакомство с базой практики).	ПК-6 ПК-7	инструктаж по технике безопасности	100	письменный отчет

Выполнение индивидуальных заданий; сбор и обработка собранного материала.	ПК-6 ПК-7	мероприятия по сбору данных для проведения практики и первичная обработка	100	письменный отчет
Наблюдение и учеба с особенностями работы предприятия.	ПК-6 ПК-7	мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала,	100	письменный отчет
Подготовка отчета по практике анализ собранного материала; написание отчета; подготовка презентации; консультации с руководителем.	ПК-6 ПК-7	мероприятия по обработке и систематизации фактического и литературного материала	12	письменный отчет
Защита отчетов по практике. Заключительная конференция	ПК-6 ПК-7	мероприятия по систематизации фактического и литературного материала, консультации, индивидуальные беседы, защита отчета	12	Защита отчета по практике
Итого			324	

7. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

7.1. Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности, которые отражены в Методических указаниях по практике, разработанных в департаменте.

Для успешного выполнения заданий производственной преддипломной практики, обучающемуся необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы:

№ п/п	Вид деятельности студентов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Систематизация полевого и литературного материала	1, 2,	1, 2,		1, 2, 3
2	Подготовка отчета и презентации	1, 2,	—		—

Формы отчетности по практике

1. Дневник.
2. Отчет обучающегося.
3. Отзыв руководителя практики от организации (вуза).
4. Отчет руководителя практики от профильной организации.

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности, которые отражены в Методических указаниях по практике.

7.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
 - методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
 - типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.
- ФОС является приложением к данной программе практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Гаибова Т.В. Преддипломная практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Гаибова, В.В. Тугов, Н.А. Шумилина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 131 с. — 978-5-7410-1554-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69932.html>

8.1.2. Перечень дополнительной литературы

1. Родионова, Д.Д. Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие / Д.Д. Родионова, Е.Ф. Сергеева. - Кемерово: КемГУКИ, 2010. - 181 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895>
2. Течиева В.З. Организация исследовательской деятельности с использованием современных научных методов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.З. Течиева, З.К. Малиева. — Электрон. текстовые данные. — Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2016. — 152 с. — 978-5-98935-187-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73811.html>

8.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по практике:

1. Методические рекомендации по прохождению производственной преддипломной для направления 05.04.03 Картография и геоинформатика, направленность (профиль) «Геоинформационные и аэрокосмические технологии картографирования и моделирования».

8.1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.gis-lab.info - Партнерство специалистов в области ГИС и дистанционного зондирования;
2. www.dataplus.ru - Сайт компании «ДАТА+» как совместное предприятие Института географии РАН (Москва, Россия) и компании Esri (Environmental Systems Research Institute, Inc., Редландс, Калифорния, США).
3. <http://erdas-russia.ru/> - Сайт компании НАВГЕОКОМ

8.2. Программное обеспечение

1. ScanEx Image Processor.
2. ГИС Аксиома.

9. Материально-техническое обеспечение практики

1. Образцы снимков сверхвысокого разрешения, тепловых, радиолокационных, гиперспектральных, многоракурсных снимков, наборы разновременных снимков, на территорию СКФО, обеспеченные дополнительными материалами (Следует предусмотреть регулярное обновление фонда цифровых снимков).

2. Персональные компьютеры по числу обучающихся, с возможностью доступа в сеть Интернет.

10. Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме