

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра социально-экономической географии**

**Авторы-составители: Лядова Анисья Александровна  
Субботина Татьяна Васильевна  
Иванова Мария Борисовна**

Программа учебной практики  
**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**  
Код УМК 91989

Утверждено  
Протокол №8  
от «16» июня 2021 г.

Пермь, 2021

## **1. Вид практики, способ и форма проведения практики**

Вид практики **учебная**

Тип практики **ознакомительная практика**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

## **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика « Ознакомительная практика » входит в базовую часть Блока « М.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **05.04.02** География

направленность Территориальное планирование и управление

### **Цель практики :**

дать представления о компьютерных технологиях в географии, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и применении их в профессиональной деятельности; подготовить к самостоятельному изучению и использованию современных компьютерных технологий для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач в сфере профессиональной деятельности.

### **Задачи практики :**

- охарактеризовать современные информационные технологии и возможности их применения в географических исследованиях;
- познакомить с процессами развития современных ГИС-технологий и показать их роль и области применения в географии;
- изучить российский и зарубежный опыт применения ГИС-технологий.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения**

В результате прохождения практики **Ознакомительная практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**05.04.02** География (направленность : Территориальное планирование и управление)

**ОПК.3** Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности

#### **Индикаторы**

**ОПК.3.1** Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные технологии и программные средства

**ПК.4** Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания

#### **Индикаторы**

**ПК.4.1** Готовит запросы на предоставление ресурсов, необходимых для проведения исследований, составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований

**ПК.4.2** Проводит пространственные, территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования, картографические изыскания для градостроительной документации

**ПК.4.3** Применяет методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач в сфере градостроительства и территориального планирования и управления

#### 4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Во время практики студенты познакомятся с современными информационными технологиями и возможностями их применения в географических исследованиях, процессами развития современных ГИС-технологий и узнают их роль и области применения в географии, изучатся российский и зарубежный опыт применения ГИС-технологий в географических исследованиях. Также познакомятся с применением моделирования и 3-мерного проектирование. Научатся собирать географическую информацию из разрозненных источников, анализировать её, приводить к определённым формам, рассчитывать показатели социально-экономического развития региона, формировать отчёты в текстовой и картографической формах.

<b>Направление подготовки</b>	05.04.02 География (направленность: Территориальное планирование и управление)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для прохождения практики</b>	2
<b>Объем практики (з.е.)</b>	3
<b>Объем практики (ак.час.)</b>	108
<b>Форма отчетности</b>	Экзамен (2 триместр)

#### Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
<b>Применение компьютерных технологий для решения проблем образования</b>		
12	Знакомство со всем спектром компьютерных технологий, необходимых для географических исследований. Более близкое знакомство с ГИС и графическими редакторами Практика поводится на кафедре социально-экономической географии или иных подразделениях ПГНИУ в соответствии с программой практики.	Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.  Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.
<b>Ознакомительная практика</b>		
108	Знакомство со всем спектром компьютерных технологий, необходимых для географических исследований. Более близкое знакомство с ГИС и графическими редакторами Практика поводится на кафедре социально-экономической	Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	географии или иных подразделениях ПГНИУ в соответствии с программой практики.	<p>программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
Источники данных. Особенности сбора, хранения, передачи, обработки данных. Графические редакторы		
36	<p>Знакомство с основными источниками хранения и обработки данных в интернете. Основные ресурсы веб-картографирования.</p> <p>Знакомство с основными графическими редакторами Corel Draw (демоверсия), Gimp и Adobe Photoshop (демоверсия).</p>	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
Применение компьютерных технологий в решении проблем географического обеспечения территориального управления		
36	<p>На основе методики микроисследований провести оценку и развития одной из сфер жизни города Перми. Во время исследования применяют основные компьютерные программы (по сбору GPS, ГИС и ресурсы веб-картографирования).</p>	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-</p>

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
		педагогической комиссии или МСЭ.
Применение компьютерных технологий в решении проблем географического обеспечения территориального управления		
36	На основе методики микроисследований провести оценку и развития одной из сфер жизни города Перми. Во время исследования применяют основные компьютерные программы (по сбору GPS, ГИС и ресурсы веб-картографирования).	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>
Применение компьютерных технологий для решения проблем образования		
36	Знакомство со всем спектром компьютерных технологий, необходимых для географического образования. Более близкое знакомство с ГИС и графическими редакторами Практика проводится на кафедре социально-экономической географии или иных подразделениях ПГНИУ в соответствии с программой практики.	<p>Кафедра социально-экономической географии или иные подразделения ПГНИУ в соответствии с программой НИР.</p> <p>Для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью предусмотрены альтернативные места проведения практик, с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии или МСЭ.</p>

## 5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

### Основная

1. Бескид, П. П. Геоинформационные системы и технологии / П. П. Бескид, Н. И. Куракина, Н. В. Орлова. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2010. — 173 с. — ISBN 978-5-86813-267-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/17902>
2. Шмидт, И. В. Прогнозирование и планирование территории населенных пунктов с основами кадастра / И. В. Шмидт, А. А. Царенко. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 474 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/20691>
3. Региональная экономика и пространственное развитие. учебник для бакалавриата и магистратуры/Л. Э. Лимонов [и др.] ; ред. Л. Э. Лимонов ; Высшая школа экономики, Национальный исследовательский университет.-Москва:Юрайт,2015.Т. 2.Региональное управление и территориальное развитие.-460, ISBN 978-5-9916-6788-3.-Библиогр. в конце глав

### Дополнительная

1. Шарыгин М. Д. Территориальное управление и планирование:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров "География"/М. Д. Шарыгин.-Пермь,2014, ISBN 978-5-7944-2405-8.-1. <http://k.psu.ru/library/node/305518>
2. Лурье И. К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков:учебное пособие для вузов/И. К. Лурье.-Москва:Книжный дом "Университет",2008, ISBN 978-5-98227-270-6.-424.
3. Геоинформационное обеспечение пространственного развития Пермского края/М-во образования и науки РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т.Вып. 7.-Пермь,2014, ISBN 978-5-7944-2408-9.-134.-Библиогр. в конце ст.
4. Пространственное развитие региона: теория, методология, аналитика:монография/Л. Г. Бурьлова [и др.]; под общ. ред. Е. А. Третьяковой.-Пермь:ПГНИУ,2016, ISBN 978-5-7944-2852-0.-208.-Библиогр. в конце глав
5. Пьянков С. В.,Некрасов А. В.,Шавнина Ю. Н. Использование геоинформационных систем и технологий при решении пространственных задач:методическое пособие для вузов/С. В. Пьянков, А. В. Некрасов, Ю. Н. Шавнина.-Пермь,2007, ISBN 5-7944-1074-4.-164.-Библиогр.: с. 159-163
6. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 1. Обработка растровых изображений : учебное пособие / О. В. Зинюк. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 80 с. — ISBN 978-5-98079-683-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт] <http://www.iprbookshop.ru/8608>
7. Зинюк, О. В. Компьютерные технологии. Часть 2. Обработка векторных изображений : учебное пособие / О. В. Зинюк. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2011. — 96 с. — ISBN 978-5-98079-684-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/8609>

## 6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

[elibrary.ru](http://elibrary.ru) РИНЦ

<http://www.geogr.msu.ru/cafedra/karta/anniversary/docs/goncharov.pdf> статьи географического факультета МГУ

[consultant.ru](http://consultant.ru) Консультант плюс

[youtube.com](http://youtube.com) Курс CorelDraw, MapInfo и ArcGIS

[bookonline.ru](http://bookonline.ru) > **product** > **socialno-ekonomicheskie-karty** Прикладное картографирование:

Социально-экономические карты: учебное пособие, электронное издание сетевого распространения.

<https://maps.google.ru/> Google maps

[bookonline.ru](http://bookonline.ru) > **product** > **socialno-ekonomicheskie-karty** Прикладное картографирование:

Социально-экономические карты: учебное пособие, электронное издание сетевого распространения.

<http://www.arcgis.com/> ESRI CIS

<http://pkk5.rosreestr.ru/> Публичная кадастровая карта

<http://www.gks.ru/> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

<http://npk-kaluga.ru/> Лаборатория АгроГИС-технологий г. Калуга

<http://www.arcgis.com/> Сайт компании Компания ESRI

<https://www.youtube.com/user/esritv> Канал компании ESRI

<http://www.esti-map.ru/> Сайт компании Компания ЭСТИ МАП

<http://www.inftech.webservis.ru> Статьи по информационным технологиям

<https://yandex.ru/maps> Яндекс карты

[maps.google.ru](http://maps.google.ru) Google maps

<https://www.arcgis.com/home/index.html> ArcGIS

<https://www.arcgis.com/home/index.html> ArcGis

<http://press.psu.ru/index.php/geogr/inde> Географический вестник

[elibrary.ru](http://elibrary.ru) РИНЦ

## 7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике **Ознакомительная практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Для проведения практики необходимо программное обеспечение LibreOffice и LibreOsoft Excel. ГИС-пакеты: MapInfo, ArcGIS, Global Mapper, Corel Draw, Statistica 6.0, БД муниципальных образований РФ; Консультант-Плюс; ФГИС ТП.

Применяются ИКТ для обмена информацией по основным разделам курса:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий)
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- доступ в электронную информационно-образовательной среду университета
- интернет-ресурсы открытого доступа для выполнения картографических заданий: Google.Карты, Яндекс.Карты
- пакет программ Libreoffice
- ПО на ноутбук: ОС «Альт Образование» (Договор № ДС 003–2020)

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование



## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)). При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться следующие ресурсы:

- занимания семинарского типа (семинары, практические занятия), текущий контроль, групповые (индивидуальные) консультации - аудитория, оснащенная презентационной системой видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>);
- техника (проектор, экран, ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской и / или компьютерный класс с соответствующим программным обеспечением текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, Самостоятельная работа - аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью задания для совместной работы;
- подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

- Операционная система ALT Linux;
- Офисный пакет Libreoffice.
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

## **9. Методические указания для обучающихся по прохождению практики**

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.
2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических

занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.

2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.

2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.

2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.

2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

Во время практики студенты осваивают навыки работы в графическом редакторе и организации исследовательской работы с применением компьютерных технологий. В итоге студенты должны будут продемонстрировать полученные навыки через создание отчета.

Структура отчёта включает 2 части:

1. Отчёт по выполнению конкретного мероприятия. Для этого требуется посещение практических занятий по получению навыков работы в графических редакторах. Работа групповая, но её части распределяются между участниками в одинаковом объёме.

2. Отчет по проведённому исследованию с применением компьютерных технологий. Основа исследования: методика, используемая в микро исследованиях городского пространства (выбор сферы

исследования определяется преподавателем). Оценка выставляется на основе защиты отчёта. Работа в группах.

## Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### Планируемые результаты обучения по практике для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

#### ОПК.3

**Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ОПК.3.1</b> Применяет в профессиональной деятельности геоинформационные технологии и программные средства	Знать геоинформационные технологии и программные средства и уметь использовать их в географических исследованиях	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> Не знает геоинформационные технологии и программные средства и не умеет использовать их в географических исследованиях <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> Плохо знает геоинформационные технологии и программные средства и не умеет использовать их в географических исследованиях <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> Знает геоинформационные технологии и программные средства и затрудняется использовать их в географических исследованиях <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> Хорошо знает геоинформационные технологии и программные средства и без труда использует их в географических исследованиях

#### ПК.4

**Способен проводить необходимые для разработки градостроительной документации территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования и картографические изыскания**

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<b>ПК.4.2</b> Проводит пространственные, территориальные социально-демографические, эколого-экономические исследования, картографические	Знать направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и уметь проводить картографические изыскания для градостроительной	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> Не знает направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и не умеет проводить картографические изыскания для градостроительной документальности <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> Плохо знает направления и методы

<p>изыскания для градостроительной документации</p>	<p>документальности</p>	<p><b>Удовлетворительно</b>  пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и затрудняется проводить картографические изыскания для градостроительной документальности</p> <p><b>Хорошо</b>  Знает направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и умеет проводить картографические изыскания для градостроительной документальности</p> <p><b>Отлично</b>  Хорошо знает направления и методы пространственных, территориальных социально-демографических, эколого-экономических исследований и без труда умеет проводить картографические изыскания для градостроительной документальности</p>
<p><b>ПК.4.1</b>  Готовит запросы на предоставление ресурсов, необходимых для проведения исследований, составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>	<p>Знать особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, уметь готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b>  Не знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, не умеет готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p> <p><b>Удовлетворительно</b>  Плохо знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, затрудняется готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p> <p><b>Хорошо</b>  Знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, умеет готовить запросы , составлять обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p> <p><b>Отлично</b>  Хорошо знает особенности подготовки запросов на предоставление ресурсов, необходимых для проведения географических исследований, без труда</p>

		<p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>готовит запросы , составляет обзоры и отчеты по результатам проведенных исследований</p>
<p><b>ПК.4.3</b> Применяет методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>	<p>Знать методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и уметь использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и не умеет использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Плохо знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и затрудняется использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и умеет использовать их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Хорошо знает методы оценки качества территориально-пространственной среды поселения для решения профессиональных задач и без труда использует их в сфере градостроительства и территориального планирования и управления</p>

### Оценочные средства

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Письменное контрольное мероприятие

**Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :**

2

### Показатели оценивания

Отчёт содержит грубые погрешности и не соответствует описанию в задании. Работа сдана не вовремя.	<b>Неудовлетворительно</b>
Отчёт не соответствует описанию в задании, но в целом применены все умения работы в графическом редакторе и сдан не вовремя.	<b>Удовлетворительно</b>

Отчёт соответствует описанию в задании, но есть погрешности в работе с графическим редактором, сдан вовремя.	<b>Хорошо</b>
Отчёт соответствует описанию в задании, не содержит погрешностей в работе с графическим редакторе и сдан вовремя.	<b>Отлично</b>