

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан геолого-географического
факультета


П.А. Тишин

«22» июня 2023 г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Направление подготовки
05.04.02 География

Направленность (профиль) подготовки:
«Цифровые технологии в географической науке и образовании»

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.04.02 География, учебному плану направления подготовки 05.04.02 География, направленности (профиля) «Цифровые технологии в географической науке и образовании» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре географии.

Разработчик ФОС:

Квасникова Зоя Николаевна – канд. геогр. наук, доцент, доцент кафедры географии геолого-географического факультета НИ ТГУ.

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 7 от 22.06.2023 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры географии, протокол № 32 от 26.06.2023 г.

Руководитель ОПОП

«Цифровые технологии в географической науке и образовании»,
заведующий кафедрой географии


В.В. Хромых

Формируемые компетенции

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2. Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

ПК-1. Способен самостоятельно или под руководством более квалифицированного специалиста решать исследовательские задачи в рамках реализации научных, научно-технических и инновационных проектов.

Задачами освоения дисциплины является подготовка обучающегося к достижению следующего индикатора компетенции:

ИОПК-2.1. Анализирует параметры состояния природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.

ИОПК-2.2. На основе проведенного анализа даёт оценку и прогноз развития процессов в системе «природа-хозяйство-население» на разных территориальных уровнях.

ИПК-1.1. Формулирует принципы построения информационной базы исследования, выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в соответствии с целями и задачами научного проекта.

ИПК-1.2. Осуществляет сбор и обработку научной и (или) научно-технической информации, проводит полевые исследования, эксперименты, измерения и формулирует результаты в рамках решения отдельных задач научного исследования.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания результатов освоения дисциплины			
		Повышенный (отлично)	Достаточный (хорошо)	Пороговый (удовлетворительно)	Допороговый (неудовлетворительно)
ОПК-2	ИОПК-2.1. Анализирует параметры состояния природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии.	Владеет навыками анализа параметров состояния природных, производственных и социальных систем на всех уровнях с привлечением сведений из разных разделов ландшафтного планирования	Владеет навыками анализа параметров состояния природных, производственных и социальных систем на всех уровнях с привлечением сведений из разных разделов ландшафтного планирования, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками анализа параметров состояния природных, производственных и социальных систем на всех уровнях с привлечением сведений из разных разделов ландшафтного планирования, но допускает грубые ошибки	Не владеет

	ИОПК-2.2. На основе проведенного анализа даёт оценку и прогноз развития процессов в системе «природа-хозяйство-население» на разных территориальных уровнях.	Владеет навыками оценивания и прогнозирования развития процессов в системе «природа-хозяйство-население» на разных территориальных уровнях.	Владеет навыками оценивания и прогнозирования развития процессов в системе «природа-хозяйство-население» на разных территориальных уровнях, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками оценивания и прогнозирования развития процессов в системе «природа-хозяйство-население» на разных территориальных уровнях, но допускает грубые ошибки	Не владеет
ПК-1	ИПК-1.1. Формулирует принципы построения информационной базы исследования, выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в соответствии с целями и задачами научного проекта.	Владеет навыками построения информационной базы исследования, выбора приемов и методов исследования, адаптации их в соответствии с целями и задачами научного проекта.	Владеет навыками построения информационной базы исследования, выбора приемов и методов исследования, адаптации их в соответствии с целями и задачами научного проекта, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками построения информационной базы исследования, выбора приемов и методов исследования, адаптации их в соответствии с целями и задачами научного проекта, но допускает грубые ошибки	Не владеет

	ИПК-1.2. Осуществляет сбор и обработку научной и (или) научно-технической информации, проводит полевые исследования, эксперименты, измерения и формулирует результаты в рамках решения отдельных задач научного исследования.	Умеет самостоятельно проводить сбор и обработку научной и (или) научно-технической информации, полевые исследования, эксперименты, измерения и формулировать результаты в рамках решения отдельных задач научного исследования.	Умеет самостоятельно проводить сбор и обработку научной и (или) научно-технической информации, под руководством более квалифицированного специалиста осуществлять полевые исследования, эксперименты, измерения и формулировать результаты в рамках решения отдельных задач научного исследования.	Умеет под руководством более квалифицированного проводить сбор и обработку научной и (или) научно-технической информации, осуществлять полевые исследования, эксперименты, измерения и формулировать результаты в рамках решения отдельных задач научного исследования.	Не умеет
--	--	---	--	---	----------

Таблица 2 - Этапы формирования компетенции в курсе

№	Раздел дисциплины	Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
1	Введение в науку	ИОПК-2.1	Конспект первоисточника
2	История становления и развития направления	ИОПК-2.2	Практическая работа 1 (таблица) Доклад+Слайд-презентация
3	Нормативно-правовое обеспечение ландшафтного планирования	ИПК-1.1.	Доклад+слайд презентация
4	Теоретико-методологические основы ландшафтного планирования	ИПК-1.2	Практическая работа 2 Практическая работа 3

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

ИОПК-2.1

Конспект первоисточника по теме: «Место ландшафтного планирования в системе наук». Материалы (статьи, монографии, учебники и др.) для создания обзора конспекта размещены в курсе «Ландшафтное планирование» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>).

ИОПК-2.2

1. Составление сводной таблицы по теме: «Сравнительный анализ систем ландшафтного планирования в странах мира.»

Для выполнения данной работы необходимо проработать дополнительную литературу, размещенную в курсе «Ландшафтное планирование» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>) и самостоятельно в учебной аудитории или вне ее заполнить таблицу. Каждый студент выбирает одну страну (Испания, Великобритания, Нидерланды, Франция, США, Чехия и др.) и заполняет столбец в таблице по следующим признакам: самостоятельность, законодательство, иерархичность (уровни), централизация, экологичность, роль общественности, охват территории, специальные учреждения, образование, эффективность.

Затем на семинарском занятии в аудитории проводится сравнительный анализ систем ландшафтного планирования выбранных стран.

2. Выступления на семинарских занятиях

Пример перечня вопросов для обсуждения на семинаре «*Ландшафтное планирование в Германии*»:

1. Содержание и задачи, этапы ландшафтного планирования в Германии
2. Виды ландшафтных планов и уровни планирования в Германии.
3. Носители, адресаты и обязательность ландшафтного планирования в Германии.
4. Правовые основы ландшафтного планирования в Германии.
5. Технология процесса ландшафтного планирования в Германии: разделы планов, графические материалы, стадии планирования.

Список литературы к семинару:

1. Антипов А.Н., Дроздов А.В. Ландшафтное планирование: принципы, методы, европейский и российский опыт. – Новосибирск: ИГ СО РАН, 2002. – 141 с.
2. Ландшафтное планирование: Общие основания. Методология. Технология: Труды Международной школы-конференции «Ландшафтное планирование», М., Географический факультет МГУ, 2006 - 280 с.
3. Ландшафтное планирование с элементами инженерной биологии / Под ред. А.В. Дроздова, М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 239 с.
4. Ландшафтное планирование и охрана природы: немецко-русско-английский словарь-справочник. - Иркутск: Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2006. - 191 с.
5. Сайт Института планирования окружающей среды Ганноверского университета им. Лейбница. Режим доступа: <http://www.uni-hannover.de>

Представьте ответ на задание в виде презентации (min - 7 слайдов) и доклада.

ИПК-1.1

Выступления на семинарских занятиях

Пример перечня вопросов для обсуждения на семинаре «Нормативно-правовое обеспечение ландшафтного планирования»:

1. Требования документов международного права в области охраны окружающей среды и природопользования: Декларация ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 1992 г.; Рамочная конвенция ООН об изменении климата, Нью-Йорк, 1992 г.; Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте, Эспо, Финляндия, 1991 г.;
2. Требования документов международного права в области охраны окружающей среды и природопользования: Конвенция о биологическом разнообразии, Найроби, 1992 г.;

Конвенция о водно-болотных комплексах, имеющих международные значения, главным образом, в качестве местообитания водоплавающих птиц, Рамсар, 1971 г.; Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, Базель, 1990 г.;

3. Закон РФ «Об охране окружающей среды»;
4. Закон РФ «Об экологической экспертизе»;
5. Федеральный закон РФ «О недрах»;
6. Земельный кодекс Российской Федерации;
7. Федеральный закон РФ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ»;
8. Федеральный закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
9. Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха»;
10. Водный кодекс РФ;
11. Федеральный закон РФ «О животном мире»;
12. Федеральный закон РФ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
13. Лесной кодекс РФ;
14. Федеральный закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях»;
15. Федеральный закон РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ»;
16. Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления»;
17. Градостроительный кодекс РФ.

Список литературы к семинару: тексты или ссылки на нормативные документы приведены на странице курса «Ландшафтное планирование» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>)

Представьте ответ на задание в виде презентации (min - 7 слайдов) и доклада.

ИПК-1.2

Практические работы

Пример практической работы № 2 по разделу «Теоретико-методологические основы ландшафтного планирования».

Задание: Провести оценку значимости одного из компонентов геосистемы или природного-территориального комплекса (ранга урочище) в соответствии с методикой, разработанной коллективом Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН:

1. Руководство по ландшафтному планированию. Т.1. Принципы ландшафтного планирования и концепция его развития в России. М., 2000.

2. Руководство по ландшафтному планированию. Т.2. Методические рекомендации по ландшафтному планированию. М., 2001.

Порядок выполнения:

1) Повторить теоретический материал, размещенный на странице курса «Ландшафтное планирование» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>)

2) В соответствии с методикой необходимо выбрать компонент ландшафта, который нужно оценивать, или ПТК целиком. Для выполнения задания необходимо иметь крупно или среднемасштабные (1: 25000 – 1: 200 000) тематические (почвенную,

геоморфологическую, растительности) или ландшафтную карты. Студенты могут использовать карты, составленные лично во время прохождения производственной практики или выданные преподавателем.

3) Провести инвентаризационный этап с подробным изучением территории для выбора оценочных критериев. Выбрать критерии значимости. Например, для оценки значимости биотопов в качестве местообитаний рекомендуется проводить на основе анализа данных о местонахождении и встречаемости редких, реликтовых, эндемичных видов растений, структурные особенности растительного покрова.

4) Разработать оценочную шкалу, используя от 3 до 5 уровней: очень высокая, высокая, средняя, низкая, очень низкая значимость.

5) Провести оценку и оформить оценочную карту с условными обозначениями

Оценивание результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля происходит на основании критериев. Сводные данные текущего контроля успеваемости по дисциплине отражаются в электронной информационно-образовательной среде НИ ТГУ Проверка уровня сформированности компетенций осуществляется в процессе промежуточной аттестации.

Результаты освоения дисциплины

ОПК-2

1. Оценочные средства: Конспект первоисточника

Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.): написание конспекта первоисточника представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме. В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы, аргументы, этапы доказательства и выводы. Критерии оценивания приведены в «*Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по направлению подготовки «География» (Ромашова Т.В.)*. Максимальное количество баллов за данный вид работы от 3 до 5.

2. Оценочные средства: Практическая работа № 1 и Семинарское занятие 1

Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.): Выполнение задания осуществляется в три этапа.

На первом этапе – ознакомление обучающихся с теоретическими материалами по теме «История становления и развития направления», собранными самостоятельно и подготовленными преподавателем. Для выполнения практических занятий используются также ресурсы, размещенные в курсе «Ландшафтное планирование» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>).

На втором этапе каждым студентом заполняется своя часть работы в сводной таблице. Эта работа осуществляется студентами самостоятельно (СРС) в системе Google (совместные документы) в течение 2 недель. Критерии оценивания приведены в «*Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по направлению подготовки «География» (Ромашова Т.В.)*. За данный вид работы количество баллов – 1-3.

Третий этап работы: обсуждение полученных результатов на семинарском занятии.

Семинарские занятия требуют внеаудиторной подготовки для сбора, систематизации, переработки информации и оформления ее в виде слайд-презентации, коротко отражающих основные вопросы. Для оформления презентации необходимо руководствоваться требованиями, изложенными в «Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по направлению подготовки «география» (Ромашова Т.В.)

Критерии оценивания:

- ✓ соответствие содержания теме;
- ✓ правильная структурированность информации;
- ✓ наличие логической связи изложенной информации;
- ✓ эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- ✓ презентация содержит полную, понятную информацию по теме работы, сделаны
- ✓ выводы, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- ✓ иллюстрации хорошего качества, с четким изображением, текст легко читается,
- ✓ используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.);
- ✓ дизайн: одинаковый шаблон слайдов, композиция шрифтов и цвета и т.д.;
- ✓ изложение материала: выступающий свободно владеет содержанием, ясно и
- ✓ грамотно излагает материал
- ✓ ответы на вопросы и обсуждение: выступающий свободно и корректно отвечает
- ✓ на вопросы и замечания аудитории;
- ✓ выступающий точно укладывается в рамки регламента.

Максимальная оценка за презентацию - 4 балла.

Максимальная оценка за защиту - 3 балла.

Максимальная оценка за содержание доклада - 3 балла.

Итоговая максимальная сумма баллов за одну презентацию с докладом и защитой - 10.

ПК-1

Оценочные средства: Практические работы № 2-3

Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.): Практические занятия предусматривают два этапа. На первом этапе – предварительное ознакомление обучающихся с методикой выполнения работы с помощью презентационных материалов, подготовленных преподавателем. Для выполнения практических занятий используются также ресурсы, размещенные в курсе «Ландшафтное планирование» СДО Moodle (<https://moodle.tsu.ru/>). На втором этапе каждым студентом выполняются работы, в том числе и по вариантам, позволяющие проверить навыки решения конкретных практических задач.

Для получения оценки – «отлично» необходимо выполнить каждую работу в срок и без замечаний по оформлению и содержанию: развернутого и грамотного анализа полученных результатов. Для оценки «хорошо» необходимо также своевременное выполнение задания; например, карта оценки компонентов или природно-территориальных комплексов выполнена правильно, но легенда выполнена небрежно, пояснительная записка недостаточно развернутая. Работа получит «удовлетворительную» оценку если она выполнена с грубыми ошибками в оценке, карта построена небрежно, пояснительная

записка недостаточно развернутая, несвоевременное выполнение. Оценка «неудовлетворительно» - работа не выполнена. За выполнение всех работ можно получить 15 баллов.

Проверка сформированности компетенций в процессе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится во втором семестре в форме экзамена. Экзамен проводится в устной форме по билетам. Подготовка к ответу обучающегося на экзамене составляет 1 академический час (45 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет 0,3 академического часа.

Билет состоит из двух частей. В первой части – один теоретический вопрос, требующий развернутого ответа. Вторая часть содержит 20 тестовых вопросов.

Экзаменационная процедура опирается на материалы текущего контроля: оценок за семинарские и практические работы.

Обучающиеся успешно и своевременно выполнившие практические работы освобождаются от ответа на вторую часть билета (тестовые вопросы). При этом оценивание второго экзаменационного вопроса осуществляется на основании среднего арифметического значения оценок, полученных за практические задания, приведенных к пятибалльному значению с помощью процентного пересчета.

Если магистранту попался теоретический вопрос, который ранее был им успешно раскрыт на семинаре (выступление с докладом+презентация), то оценка за работу на семинаре также засчитывается на экзамене.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Законодательные и нормативные основы ландшафтного планирования.
 2. Информационная база ландшафтного планирования на инвентаризационном этапе
 3. Концепция развития ландшафтного планирования в России. Задачи по формированию системы ландшафтного планирования в России.
 4. Методика ландшафтного планирования в России. Пространственные уровни планирования
 5. Методика разработки крупномасштабного ландшафтного плана.
 6. Методика разработки рамочного ландшафтного плана.
 7. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях значимости
 8. Методические подходы к оценке ландшафтов в категориях чувствительности.
 9. Основные этапы и направления ландшафтного планирования в XX в.
- и др.

Примерный перечень тестовых вопросов:

1. Саморегуляция геосистем поддерживается системой связей:

- А) прямых;
- Б) цепочечных обратных;
- В) обратных отрицательных;
- Г) обратных положительных;
- Д) обратных непосредственных.

2. Эмерджентные свойства представляют собой:

- А) свойства отдельных компонентов геосистемы;
- Б) свойства биотических компонентов геосистемы;
- В) свойства абиотических компонентов геосистем;

- Г) свойства биокосной подсистемы в геосистеме;
 Д) свойства не присущие ни одному из компонентов в отдельности.

3. На формирование городской планировки оказывают влияние факторы (один или несколько ответов):

- А) Исторически сложившиеся особенности и культурные ценности народа,
 В) Функциональное значение города в общей системе,
 С) Природные особенности городской среды.

4. Вставить пропущенное слово _____ планировка возникает естественным образом, когда существуют препятствия (гидрологические, рельеф), которые мешают концентрическому развитию города

5. Основной проблемой _____ городской планировочной структуры является: транспортная. Основной недостаток заключается в неудобстве передвижения из углов такой структуры к центру.

6. Ведущую роль в ландшафте играет:

- А) почва;
 Б) биота;
 В) вода;
 Д) литогенная основа.

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Каждая часть билета оценивается отдельно. Критерии оценки приведены в таблице.

Оценка	Критерии оценки
9-10 баллов	Полный правильный развернутый ответ на теоретический вопрос, более 85 % правильных ответов на тесты
7-8 баллов	Не развернутый ответ с незначительными ошибками на теоретический вопрос, 70-84 % правильных ответов на тесты
5-6 баллов	Имеет общее представление по теоретическому вопросу и 55-69 % правильных ответов на тесты
4 балла	Нет ответа на теоретический вопрос и менее 54 % правильных ответов на тесты

Шкала формирования итоговой оценки

Формирование итоговой оценки зависит от уровня освоения компетенции ОПК-2 и ПК-1.

В итоговую оценку входит текущая успеваемость, проверяемая через оценку 3 практических работ и промежуточную успеваемость: оценка за 2 вопроса экзаменационного билета. Оценки за перечисленные виды успеваемости приведены в таблице

Виды оценки	Максимально количество, баллов
Оценка за практические работы	15
Оценка за экзамен	10
Итого	25

Шкала перевода баллов в оценку итоговой успеваемости: 85-100 % – отлично, 70-84% - хорошо, 55-69% - удовлетворительно, 54 % и менее – неудовлетворительно.