

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

УТВЕРЖДАЮ:
Декан геолого-географического факультета



« 28 » июня 2022 г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОХРАНА ПРИРОДЫ

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки:
«Геоэкология, природопользование и техносферная безопасность»

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, учебному плану направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленности (профиля) «Геоэкология, природопользование и техносферная безопасность» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре природопользования

Разработчик ФОС:

доцент кафедры природопользования,
канд. геогр. наук

Н.М. Семенова

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 6 от 24.06.2022 г.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры природопользования, протокол № 69 от 13.05.2022 г.


Руководитель ОПОП

«Геоэкология, природопользование и
техносферная безопасность»



Н.М. Семенова

Заведующий кафедрой природопользования



Р.В. Кнауб

Формируемые компетенции

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-1 – Способен идентифицировать и исследовать проблемы в области экологии и природопользования.

ПК-4 – Способен ставить и выполнять задачи по охране природных объектов и территорий.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Результаты освоения дисциплины	Уровни освоения	Критерии оценивания результатов освоения дисциплины	Шкала оценки тестовых заданий
ПК-1	ИПК-1.1. Определяет цель, задачи и методы научных исследований	Повышенный	Обучающийся уверенно определяет цель, задачи и методы научных исследований	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно уверенно определяет цель, задачи и методы научных исследований	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся может определять цель и задачи научных исследований, но затрудняется в обосновании выбора методических приемов и технологических решений	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся не может определять цель, задачи и методы научных исследований	Менее 55 %
ПК-4	ИПК-4.1. Владеет основами кадастра и мониторинга особо охраняемых природных объектов и территорий	Повышенный	Обучающийся уверенно владеет основами кадастра и мониторинга особо охраняемых природных объектов и территорий	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно уверенно владеет основами кадастра и мониторинга особо охраняемых природных объектов и территорий	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся плохо знаком с основами кадастра и мониторинга особо охраняемых природных объектов и территорий	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся не знает и не владеет основами кадастра и мониторинга особо охраняемых природных объектов и территорий	Менее 55 %
ПК-4	ИПК-4.2. Выявляет, оценивает и проектирует элементы и блоки экологических сетей	Повышенный	Обучающийся уверенно выявляет, оценивает и проектирует элементы и блоки экологических сетей	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно уверенно выявляет, оценивает и проектирует элементы и блоки экологических сетей	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся с большими затруднениями выявляет, оценивает и проектирует элементы и блоки экологических сетей	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся не может выявлять, оценивать и проектировать элементы и блоки экологических сетей	Менее 55 %

ПК-4	ИПК-4.3. Использует нормы экологического права в решении научно-практических задач по проблемам охраны и использования природных объектов и территорий, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия	Повышенный	Обучающийся уверенно использует нормы экологического права в решении научно-практических задач по проблемам охраны и использования природных объектов и территорий, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно уверенно использует нормы экологического права в решении научно-практических задач по проблемам охраны и использования природных объектов и территорий, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся с большими затруднениями использует нормы экологического права в решении научно-практических задач по проблемам охраны и использования природных объектов и территорий, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся не может использовать нормы экологического права в решении научно-практических задач по проблемам охраны и использования природных объектов и территорий, сохранения биологического и ландшафтного разнообразия	Менее 55 %

Таблица 2 - Этапы формирования компетенций в курсе

№	Раздел дисциплины	Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
1	Территориальная охрана природы в системе представлений о природопользовании	ИПК-1.1	Проектная работа Практическая работа № 1 Задание для самостоятельной работы № 1
2	Территориальная охрана природы в территориальном природопользовании	ИПК-1.1	Проектная работа Практическая работа № 2 Задание для самостоятельной работы № 2 Доклад-презентация № 1 по результатам выполнения самостоятельной работы
3	Территориальная охрана природы в отраслевом природопользовании	ИПК-1.1	Проектная работа Практическая работа № 3
4	Особенности и приоритеты территориального	ИПК-1.1 ИПК-4.1	Проектная работа Практическая работа № 4

	природопользования и территориальной охраны природы в Сибири и Арктике	ИПК-4.2 ИПК-4.3	Задание для самостоятельной работы № 3
5	Правовые основы института территориальной охраны природы	ИПК-1.1	Проектная работа Практическая работа № 5 Задание для самостоятельной работы № 4 Практическая работа № 6 Задание для самостоятельной работы № 5
6	Предпосылки и принципы создания особо охраняемых природных территорий	ИПК-1.1 ИПК-4.1 ИПК-4.2 ИПК-4.3	Проектная работа
7	Территориальная охрана природы в регионах азиатской части Росси	ИПК-4.1 ИПК-4.2 ИПК-4.3	Проектная работа Практическая работа № 7 Задание для самостоятельной работы № 6 Доклад-презентация № 2 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 8 Задание для самостоятельной работы № 7 Доклад-презентация № 3 по результатам выполнения самостоятельной работы
8	Международное сотрудничество в области территориальной охраны природы	ИПК-4.1 ИПК-4.2 ИПК-4.3	Проектная работа Практическая работа № 9 Задание для самостоятельной работы № 8 Доклад-презентация № 4 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 10 Задание для самостоятельной работы № 9 Доклад-презентация № 5 по результатам выполнения самостоятельной работы

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

Примерные темы практических работ по дисциплине:

ИПК-1.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3

Практическая работа № 1. Уровни и формы природопользования

Практическая работа предполагает предварительную самостоятельную подготовку студентов путем изучения предложенной преподавателем литературы. Цель: освоение теоретических вопросов путем формирования собственных суждений о уровнях и формах природопользования и научно-практической дилемме «использование или охрана» с

последующим обменом мнением в аудитории. Форма проведения: анализ конспектов, опрос, диспут.

Практическая работа № 2. Обеспеченность особо охраняемыми природными территориями субъектов Российской Федерации

Практическая работа требует предварительной подготовки студентов по сбору и анализу информации о предложенном преподавателем субъекте Российской Федерации в Западной Сибири по следующей схеме:

1. Размещение в системе широтно-географической зональности Западной Сибири.
2. Ресурсный потенциал и основные отрасли природопользования.
3. Плотность населения с показателями распределения по территории.
4. Измененность (нарушенность) территории.
5. Общая площадь особо охраняемых природных территорий.
6. Сформулировать задачи территориальной охраны природы в исследуемом субъекте Российской Федерации.

Форма проведения занятия: анализ конспектов, доклад-презентация, составление сводной таблицы о состоянии территории субъектов Российской Федерации в Западной Сибири и степени их обеспеченности особо охраняемыми природными территориями.

Практическая работа № 3. Принципы территориальных ограничений отраслевого природопользования

Практическая работа не требует предварительной подготовки студентов и проводится в аудитории форме анализа положений Лесного кодекса Российской Федерации по следующим вопросам:

1. Причины деления лесов по хозяйственной ценности и целевому назначению.
2. Эксплуатационные леса.
3. Леса природоохранного назначения.
4. Леса особо охраняемых территорий.
5. Зеленые зоны.
6. Защитные полосы.
7. Запретные полосы.

Практическая работа № 4. Территориальная организация природопользования и задачи территориальной охраны природы в Западной Сибири

Практическая работа предполагает предварительную самостоятельную подготовку студентов с оформлением конспекта по следующим вопросам:

1. Природа, ресурсы и население северных и приполярных стран и регионов.
2. Традиционные отрасли природопользования северных территорий.
3. Экстенсивное природопользование в Арктике и Субарктике.
4. Индустриальное освоение полярных и приполярных регионов.
5. Изменение зонально-обусловленной системы территориального природопользования в Западной Сибири.
6. Изменение приоритетов и принципов освоения ландшафтного пространства.
7. Проблема сохранения и рационального использования территориальных и биосферных ресурсов районов пионерного освоения севера Сибири и Арктики.

Форма проведения: обсуждение в аудитории.

Практическая работа № 5. Содержание законов об особо охраняемых природных территориях федерального и регионального уровня

Практическая работа предполагает предварительную самостоятельную подготовку студентов путем изучения Закона РФ «Об особо охраняемых природных территориях». Цель: освоение и закрепление знаний по вопросам территориальной охраны природы в

России, знакомство с категориями особо охраняемых природных территорий, задачами и принципами их создания.

Форма проведения занятия: анализ конспектов, опрос, составление сводной таблицы-перечня категорий особо охраняемых природных территорий в Российской Федерации.

Практическая работа № 6. Содержание категорий особо охраняемых природных территориях федерального, регионального и местного уровня

Практическая работа предполагает предварительную самостоятельную подготовку студентов путем изучения Закона РФ «Об особо охраняемых природных территориях» в одном из субъектов Российской Федерации в Западной Сибири. Цель: освоение и закрепление знаний по вопросам территориальной охраны природы в России, знакомство с категориями особо охраняемых природных территорий, предусмотренных региональным законодательством, их целями и задачами.

Форма проведения занятия: анализ конспектов, опрос, составление сводной таблицы категорий особо охраняемых природных территорий в субъектах Российской Федерации в Западной Сибири.

Практическая работа № 7. Заповедники Сибири

Практическая работа предполагает предварительную подготовку студентов по описанию и характеристике одного из заповедников Западной Сибири. Форма проведения: доклад-презентация, обсуждение подготовленного материала.

Практическая работа № 8. Природные парки Сибири и Арктики

Практическая работа предполагает предварительную подготовку студентов по описанию и характеристике природных парков ХМАО. Работа осуществляется в парах. Форма проведения: доклад-презентация, обсуждение подготовленного материала.

Практическая работа № 9 Объекты природного наследия и их охрана в Российской Федерации

Практическая работа предполагает предварительную самостоятельную подготовку студентов по предложенной преподавателем литературе. Цель: закрепление теоретических знаний и приобретение специальных знаний в области практической деятельности по охране Всемирного природного наследия в Российской Федерации. Форма проведения: доклад-презентация.

Практическая работа № 10. Объекты природного наследия и их охрана в Сибири и Арктике

Практическая работа предполагает предварительную самостоятельную подготовку студентов по предложенной преподавателем литературе. Цель: закрепление теоретических знаний и приобретение специальных знаний в области практической деятельности по охране природных территорий в Западной Сибири. Форма проведения: доклад-презентация.

Проектная работа

ИПК-1.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3

Проектная работа предполагает использование информации, самостоятельно собранной и обработанной студентом, может быть выполнена в групповой форме. В зависимости от численности группы обучающихся проектная работа реализуется в малых группах по 2-3 студента.

Общий алгоритм выполнения проектной работы предполагает следующую последовательность шагов:

1. Постановка проблемы в области территориальной охраны природы, определение цели и задач проекта;
2. Выбор методов решения проблемы, определение информационной базы для реализации задач проекта;
3. Сбор информации для оценки ситуации и ее разрешения.
4. Изучение природных условий и хозяйственной деятельности района исследования.
5. Оценка природоохранных мер в территориальном природопользовании.
6. Определение уровня развития территориальной охраны природы.
7. Определение перспектив и условий развития территориальной охраны природы в изучаемом аспекте.
8. Формирование комплекса рекомендаций и предложений по развитию и совершенствованию инструментария территориальной охраны природы в изучаемом аспекте.

Примерные темы проектных работ:

1. История заповедного дела в России.
2. История заповедного дела в Западной Сибири.
3. Традиции взаимоотношения общества и природы в Западной Сибири.
4. Культура природопользования и охраны природы коренных малочисленных народов Севера.
5. Эволюция быта, культуры и отношения к природе коренных малочисленных народов Севера в условиях изменяющейся среды обитания.
6. Традиционные формы охраны природных ресурсов и современные заказники Сибири.
7. Территориальные и биосферные ресурсы Сибири и Арктики и проблемы их сохранения.
8. Природные резерваты Северной Америки.
9. Национальные парки Европы.
10. Памятники природы как категория особо охраняемых природных территорий.
11. Крупнейшие водно-болотные системы планеты и их охрана.
12. Конвенция о водно-болотных угодьях.

Оценивание результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля происходит на основании критериев, обозначенных в таблице 1. Сводные данные текущего контроля успеваемости по дисциплине отражаются в электронной информационно-образовательной среде НИ ТГУ Проверка уровня сформированности компетенций осуществляется в процессе промежуточной аттестации.

Таблица 3 – Оценка уровня сформированности компетенций в курсе

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства	Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.)
ИПК-1.1 ИПК-4.1 ИПК-4.2 ИПК-4.3	Проектная работа Практическая работа № 1 Задание для самостоятельной работы № 1	Задания для самостоятельной работы выполняется студентом в течение всего семестра в программе Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft

	<p>Практическая работа № 2 Задание для самостоятельной работы № 2 Доклад-презентация № 1 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 3 Практическая работа № 4 Задание для самостоятельной работы № 3 Практическая работа № 5 Задание для самостоятельной работы № 4 Практическая работа № 6 Задание для самостоятельной работы № 5 Практическая работа № 7 Задание для самостоятельной работы № 6 Доклад-презентация № 2 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 8 Задание для самостоятельной работы № 7 Доклад-презентация № 3 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 7 Задание для самостоятельной работы № 6 Доклад-презентация № 2 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 8 Задание для самостоятельной работы № 7 Доклад-презентация № 3 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 9 Задание для самостоятельной работы № 8 Доклад-презентация № 4 по результатам выполнения самостоятельной работы Практическая работа № 10 Задание для самостоятельной работы № 9 Доклад-презентация № 5 по результатам выполнения самостоятельной работы</p>	<p>PowerPoint. Результаты выполнения заданий для самостоятельной работы докладываются на аудиторных занятиях и загружаются в соответствующий раздел дисциплины на платформе Moodle. Практические работы выполняются студентом по заданным преподавателем темам и в заданном формате. Результаты выполнения практических работ докладываются и обсуждаются на аудиторных занятиях и загружаются в соответствующий раздел дисциплины на платформе Moodle.</p>
--	---	---

Для допуска к промежуточной аттестации студенту необходимо сдать все практические работы и выполнить задания для самостоятельной работы не ниже порогового уровня.

Защита проектов предполагает презентацию основных положений с использованием компьютерных технологий. Каждая группа не только представляет результаты своей работы, но и осуществляет экспертизу проектов параллельно работавших групп на основе предварительно сформированного перечня критериев оценки. Рекомендуемый состав критериев представлен в экспертной карте.

Экспертная карта

Критерии оценки качества проектной работы	Максимальное количество баллов
Грамотность в постановке целей и задач, определении проблемы	10
Убедительность аргументации основных проектных идей	9
Логичность выбора альтернатив при принятии решения	8
Качество иллюстративного материала	7
Качество презентации проектной работы	6
Общее количество баллов	40

Состав критериев может быть откорректирован или дополнен в ходе предварительного обсуждения с участниками проектировочного процесса. При этом предполагается обязательное согласование позиций всех групп и достижение консенсуса для обеспечения унифицированного подхода к оценке представленных к защите проектных работ.

Критерии оценивания проектов:

- «отлично» - от 33 до 40 баллов;
- «хорошо» - от 25 до 32 баллов;
- «удовлетворительно» - от 18 до 24 баллов;
- «неудовлетворительно» - менее 18 баллов.

Выполнение проектной работы является обязательным и выступает условием аттестации студента по дисциплине.

Проверка сформированности компетенций в процессе промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в третьем семестре в форме зачета с оценкой. Зачет проводится по билетам, вопросы которого проверяют ожидаемые результаты освоения дисциплины – ИПК-1.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3.

В билете три вопроса. Подготовка к ответу обучающегося на зачете составляет 1 академический час (45 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет 0,3 часа.

Результаты зачета определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой:

ИПК-1.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3

1. Понятие, виды и формы природопользования

2. Природные предпосылки территориальной организации природопользования.
3. Экономические и социальные основы территориального природопользования.
4. Ресурсные основы освоения территорий и развития территориальной охраны природы.
5. Природоохранное природопользование как система человеческой деятельности.
6. Сущность и принципы природоохранного природопользования.
7. Территориальная охрана природы на региональном уровне.
8. Территориальные комплексные схемы охраны природы.
9. Районная планировка и охраняемые территории селитебных зон .
10. Ландшафтное планирование и охрана природных ландшафтов.
11. Правовые основы территориальной охраны природы.
12. Зональные особенности фонового природопользования в Западной Сибири.
13. Традиционные промыслы коренных малочисленных народов Севера.
14. Проблемы промышленного природопользования северных территорий.
15. Специфика сельскохозяйственного природопользования в районах Крайнего Севера.
16. Экологические и экономические проблемы строительства транспортных коридоров в условиях Крайнего Севера и приравненных к ним районах.
17. Города и поселки северных регионов, условия размещения и территориальной организации.
18. Рекреационно-туристическая деятельность в условиях Сибири и Арктики.
19. Использование лесных ресурсов в экстремальных лесорастительных условиях.
20. Промысловое природопользование и промысловые ресурсы северных территорий.
21. Международное сотрудничество в области охраны природных ресурсов и территорий.
22. Территориальные и биосферные ресурсы.
23. Особенности региональной природоохранной политики в субъектах Российской Федерации в Западной Сибири.
24. Учет биосферных ресурсов при разработке региональных стратегий природопользования в Западной Сибири.
25. Особенности размещения ООПТ федерального значения на территории Западной Сибири и их место в региональной структуре природопользования.
26. Региональные условия организации и развития территориальной охраны природы в Западной Сибири.
27. Приоритеты территориальной охраны природы в Западной Сибири.
28. Понятие и основные категории особо охраняемых природных территорий.
29. Структура и принципы формирования региональных сетей охраняемых природных территорий.
30. Основные задачи и цели создания особо охраняемых территорий в регионах Азиатской России.
31. Суть организационно-правовых трудностей при создании особо охраняемых территорий.
32. Формы и категории особо охраняемых природных территорий.
33. Особо охраняемые природные территории регионального значения: номенклатура и функции.
34. Особо охраняемые природные территории местного значения: их возможности и перспективы развития.
35. Традиционные формы территориальной охраны природы в Западной Сибири, их экономическое и экологическое значение.
36. Современные формы территориальной охраны природы в Западной Сибири, их экологическое и экономическое значение.

37. Памятники природы и их роль в региональной системе особо охраняемых природных территорий в Западной Сибири.
38. Охрана леса и лесные памятники.
39. Категории охраны лесных земель лесного фонда.
40. Формы охраны биологических ресурсов в Западной Сибири.
41. Охота и охотничье хозяйство.
42. Охрана водно-болотных угодий в Западной Сибири.
43. Ключевые орнитологические территории в Западной Сибири, их экологическое и хозяйственное значение.
44. Охрана природного наследия в Западной Сибири.
45. Концепция системы особо охраняемых природных территорий.
46. Экологический каркас и его пространственно-функциональная организация.

Примеры экзаменационных билетов по дисциплине:

ИПК-1.1, ИПК-4.1, ИПК-4.2, ИПК-4.3

Билет №1

1. Понятие, виды и формы природопользования
2. Рекреационно-туристическая деятельность в условиях Сибири и Арктики
3. Памятники природы и их роль в региональной системе особо охраняемых природных территорий в Западной Сибири

Билет № 2

1. Сущность и принципы природоохранного природопользования
2. Суть организационно-правовых трудностей при создании особо охраняемых территории
3. Охота и охотничье хозяйство

Билет № 3

1. Ресурсные основы освоения территорий и развития территориальной охраны природы
2. Традиционные формы территориальной охраны природы в Западной Сибири, их экономическое и экологическое значение
3. Концепция системы особо охраняемых природных территорий

Процедура проведения зачета опирается на материалы текущего контроля. Обучающиеся, успешно выполнившие все задания в течение семестра, получают допуск к зачету. Успешность прохождения промежуточной аттестации формирует итоговую оценку по курсу «Территориальная охрана природы».

Таблица 4 - Шкала формирования итоговой оценки

Балл оценки	Формирование итоговой оценки
5	Показал повышенный уровень освоения всех компетенций.
4	Показал повышенный уровень по одному индикатору, по другим индикаторам достаточный или пороговый.

3	Показал пороговый уровень по всем компетенциям. Показал достаточный уровень по одному индикатору, по другим индикаторам пороговый уровень.
2	Показал допороговый уровень по всем компетенциям. Показал пороговый уровень по одному индикатору, по другому индикатору допороговый уровень.