


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



Декан геолого-географического факультета

 Н.А. Тишин

« 30 » июня 2021 г.

**Фонд оценочных средств  
по дисциплине**

**ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**05.03.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Природопользование»**

Фонд оценочных средств соответствует ОС НИ ТГУ по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, учебному плану направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленности (профиля) «Природопользование» и рабочей программе по данной дисциплине.

Полный фонд оценочных средств по дисциплине хранится на кафедре природопользования // опубликован в ЭИОС НИ ТГУ – электронном университете Moodle: <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=23148>, седьмой семестр.

Разработчик ФОС:


доцент кафедры природопользования, канд. геогр. наук  Н.М. Семенова

Экспертиза фонда оценочных средств проведена учебно-методической комиссией факультета, протокол № 5 от 21.05.2021 г.


Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры природопользования, протокол № 67 от 4 июня 2021 г.

Руководитель ОПОП

«Экология и природопользование»

 Т.В. Королёва

Заведующий кафедрой природопользования

 Т.В. Королёва

## Формируемые компетенции

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 – Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

ОПК-2 – Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;

ПК-1 – Способен осуществлять производственный экологический контроль и дать предварительную оценку воздействия на окружающую среду организации.

Таблица 1 – Уровни освоения компетенций и критерии их оценивания

Компетенция	Результаты освоения дисциплины	Уровни освоения	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценки выполнения тестовых заданий, практических работ, реферата, докладов, %
ОПК-1	ИОПК-1.2 – Выявляет общие закономерности развития окружающей среды, современные экологические проблемы и проблемы рационального природопользования	Повышенный	Обучающийся знает и уверенно определяет факторы становления и развития регионального природопользования в связи с общими закономерностями развития окружающей среды и хозяйственной деятельности человека	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно хорошо знает и может выявлять и оценивать факторы становления и развития регионального природопользования в связи с общими закономерностями развития окружающей среды и хозяйственной деятельности человека	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся имеет общее представление о природных и социально-экономических факторах становления и развития регионального природопользования, но не видит между ними связи и затрудняется при их выявлении и оценке	55-69 %

		Допороговый	Обучающийся не знает и не может выявлять и оценивать факторы становления и развития регионального природопользования в связи с общими закономерностями развития окружающей среды и хозяйственной деятельности человека	Менее 55 %
ОПК-2	ИОПК-2.1 – Использует теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования при решении задач в профессиональной деятельности	Повышенный	Обучающийся знает и уверенно применяет теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования для исследования взаимосвязи и взаимообусловленности природы и общества в связи с конкретными свойствами географически определенных территорий и акваторий	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно хорошо знает и может применять теоретические основы экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования для исследования взаимосвязи и взаимообусловленности природы и общества в связи с конкретными свойствами географически определенных территорий и акваторий	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся имеет ограниченные теоретические знания, но понимает значение связи теории и практики при решении задач в профессиональной деятельности	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся имеет отрывочные теоретические знания и не видит связи между теорией и практикой при решении задач профессиональной деятельности	Менее 55 %

	ИОПК-2.2 – Выявляет перспективные направления наук об окружающей среде при решении задач в профессиональной деятельности	Повышенный	Обучающийся уверенно определяет перспективные направления, принципы и приемы анализа становления и пространственной дифференциации природопользования	85-100%
		Достаточный	Обучающийся может определять перспективные направления наук об окружающей среде при анализе процессов становления и дифференциации природопользования по регионам	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся выявляет основные закономерности развития и дифференциации природопользования по регионам, но затрудняется в определении актуальных задач и перспективных направлений их исследования	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся не знает основных закономерностей развития и пространственной дифференциации природопользования и не способен выявлять перспективные направления наук об окружающей среде при решении профессиональных задач в этой области	Менее 55 %
ПК-1	ИПК-1.1 – Знает основы организации производственного экологического контроля и мониторинга качества окружающей среды в организации	Повышенный	Обучающийся хорошо знает основы организации экологического контроля и нормирования природопользования с учетом особенностей природной обстановки и отраслевой специализации природопользования	85-100%

		Достаточный	Обучающийся достаточно хорошо владеет основами знаний по обеспечению качества окружающей среды и нормированию природопользования с учетом особенностей природной обстановки и отраслевой специализации природопользования	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся демонстрирует неуверенное владение отдельными знаниями о нормировании природопользования для предприятий и территорий	55-69 %
		Допороговый	Обучающийся демонстрирует отсутствие представлений о нормировании природопользования для предприятий и территорий	Менее 55 %
	ИПК-1.3 – Определяет основные источники негативного воздействия на окружающую среду, владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду организацией	Повышенный	Обучающийся уверенно определяет источники негативного воздействия на окружающую среду и владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду	85-100%
		Достаточный	Обучающийся достаточно уверенно определяет источники негативного воздействия на окружающую среду и владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду	70-84 %
		Пороговый	Обучающийся может определять источники негативного воздействия на окружающую среду и неуверенно владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду	55-69 %

		Допороговый	Обучающийся не может определять источники негативного воздействия на окружающую среду и не владеет методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду	Менее 55 %
--	--	-------------	---	------------

Таблица 2 – Этапы формирования компетенций в курсе

№	Разделы дисциплины	Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
1	Введение. Общие понятия и термины	ИОПК-1.2 ИОПК-2.1	Реферат Контрольная работа № 1
2	Научные основы регионального природопользования	ИОПК-2.1	
3	Природные факторы территориальной дифференциации природопользования	ИОПК-1.2	Практическая работа № 1
4	Социально-экономические факторы становления и развития регионального природопользования	ИОПК-1.2	Практическая работа № 2
5	История становления и развития регионального природопользования	ИОПК-2.2	Контрольная работа № 2
6	Дифференциация природопользования по регионам	ИОПК-2.2	
7	Региональная дифференциация природопользования по ведущим отраслям хозяйства	ИПК-1.1	Практическая работа № 3
8	Системы регионального природопользования и их основные особенности	ИПК-1.1	
9	Охрана и рациональное использование современных ландшафтов в региональном природопользовании	ИПК-1.3	Практическая работа № 4 Тест

Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

## **ИОПК-1.2**

Практическая работа № 1

Пример задания

Широтно-географическая зональность как основа распределения на планете хозяйственной деятельности человека:

1. Анализ структуры широтно-географической зональности материков и физико-географических стран северного полушария планеты.

2. Составление описательно-картографической характеристики и проведение сравнительного анализа биоклиматического потенциала разных географических поясов или ландшафтно-географических зон (по заданию преподавателя) для оценки естественных условий развития и специализации природопользования.

3. Выявление оптимальных и экстремальных для развития природопользования регионов и стран.

## Практическая работа № 2

### Пример задания

Население и трудовые ресурсы как важный фактор регионального природопользования:

1. Сравнительно-географический анализ распределения населения на планете.

2. Выявление зон максимальной концентрации населения в разных странах и регионах (по выбору обучающихся или по заданию преподавателя).

3. Определение пространственных резервов для освоения территории и развития разных отраслей хозяйственной деятельности в разных регионах и странах (по выбору обучающихся или по заданию преподавателя).

## **ИОПК-1.2, ИОПК-2.1**

### Контрольная работа № 1. Земельные ресурсы и их использование

*Цель:* научиться выявлять закономерности развития окружающей среды и природопользования и использовать теоретические знания при решении профессиональных задач

#### Примерные вопросы:

1. Характерные особенности земельных ресурсов в сравнении с другими природными ресурсами.

2. Каково значение земельных ресурсов?

3. Какие виды землепользования вы знаете?

4. Какие наиболее острые экологические проблемы сельскохозяйственного природопользования вам известны?

5. Какие факторы вызывают деградацию земель?

#### Реферат:

#### Примерные темы:

1. Культура и традиции народов стран Нового Света.

2. Культура и традиции стран Старого Света.

3. Культура и традиции народов Юго-Восточной Азии.

4. Культура и традиции народов Австралии и Океании.

5. География нефтегазодобывающей промышленности.

6. География угольной промышленности.

7. Регионы и страны развития целлюлозно-бумажной промышленности.

8. Регионы особого природопользования в Западной Европе.



9. Традиционное природопользование в европейской части Российской Федерации.

10. Традиционное природопользование в азиатской части России.

## **ИОПК 2.2**

Контрольная работа № 2. Природопользование в районах нового освоения

*Цель:* научиться ориентироваться в экологических проблемах районов нового освоения Российской Федерации и выявлять перспективные направления наук об окружающей среде при решении профессиональных задач

Примерные вопросы

1. Характерные черты природы Севера.
2. Причины освоения территорий с экстремальными природно-климатическими условиями.
3. Экологические проблемы природопользования в удаленных северных районах и пути их решения.

## **ИПК 1.1**

Практическая работа № 3

Пример задания

Анализ региональной системы природопользования на территории родного края (модельного региона) по следующему плану:

1. Выбор региона для выполнения практического задания и обоснование сделанного выбора.
2. Определение региона и его границ.
3. Краткая характеристика физико-географического положения выбранного региона.
4. Оценка природно-хозяйственных условий и особенностей выбранного региона.
5. Оценка трудовых ресурсов выбранного региона.
6. Выделение приоритетных отраслей экономики в выбранном регионе.
7. Выявление перспектив дальнейшего хозяйственного развития выбранного региона.
8. Определение наиболее значимых производств, где необходима организация производственного экологического контроля и мониторинга качества окружающей среды.

## **ИПК 1.3**

Практическая работа № 4

Пример задания

Анализ эколого-географического положения родного края (модельного региона).

1. Анализ внешних факторов, определяющих эколого-географическое положение регионов.
2. Анализ внутренних факторов, определяющих геоэкологическое состояние территории.
3. Описание основных источников негативного воздействия на окружающую среду в модельном регионе.

4. Определение уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду в модельном регионе.

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 – Итоговая сформированность компетенций в курсе

Результаты освоения дисциплины	Оценочные средства	Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости (формы, содержание, сроки и т.п.)
ИОПК-1.2 ИОПК-2.1	Реферат, Контрольная работа № 1	Контрольные работы выполняются и сдаются в установленные сроки в течение всего семестра. Контрольные работы должны быть выполнены не ниже порогового уровня. Реферат оформляется в письменном виде и сдается преподавателю. Защита реферата осуществляется путем представления доклада-презентации. Тема реферата должна быть раскрыта. Студент должен уметь отвечать на вопросы по теме реферата, его представлению и оформлению. Без выполнения контрольных работ, защиты и сдачи реферативной работы в полном объеме обучающиеся не допускаются до экзаменационных испытаний.
ИОПК-1.2	Практическая работа № 1, Практическая работа № 2	Практические работы выполняются и сдаются в установленные сроки в течение всего семестра. Практические работы должны быть выполнены не ниже порогового уровня. Без выполнения заданий по темам практических работ в полном объеме обучающиеся не допускаются до экзаменационных испытаний.
ИОПК-2.2	Контрольная работа № 2	Контрольные работы выполняются и сдаются в установленные сроки в течение всего семестра. Контрольные работы должны быть выполнены не ниже порогового уровня. Без выполнения контрольных работ в полном объеме обучающиеся не допускаются до экзаменационных испытаний.
ИПК-1.1 ИПК-1.3	Практическая работа № 3 Практическая работа № 4	Практические работы выполняются и сдаются в установленные сроки в течение всего семестра. Практические работы должны быть выполнены не ниже порогового уровня. Без выполнения заданий по темам практических работ в полном объеме

		обучающиеся не допускаются до экзаменационных испытаний.
--	--	--

## **Проверка сформированности компетенций в процессе промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в седьмом семестре в форме теста, устного или письменного экзамена.

Студенты, прошедшие контрольное тестирование в конце семестра (в автоматическом режиме) с оценкой “4 (достаточный уровень знаний)” или “5 (повышенный уровень знаний)”, от устного экзамена освобождаются, но также имеют право его сдать в период экзаменационной сессии.

Устный экзамен проводится по билетам, включающим по два вопроса. Первый вопрос проверяет теоретические знания (ИОПК-1.2, ИОПК-2.1, ИОПК-2.2). второй вопрос является вопросом практического характера, проверяющим ИПК-1.1 и ИПК-2. Ответ на этот вопрос предполагает решение проблемной ситуации или формулирование выводов по организации производственного экологического контроля и мониторинга качества окружающей среды, идентификации основных источников негативного воздействия на окружающую среду, владение методами определения уровня неблагоприятного воздействия на окружающую среду предприятий и организаций, проявляющегося на региональном уровне.

Подготовка к ответу обучающегося на экзамене составляет 1 академический час (45 минут), продолжительность ответа на основные и дополнительные вопросы составляет 0,3 часа. Ответы на вопросы даются в развернутой форме.

### **Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

#### **ИОПК 1.2**

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Основные элементы современной структуры географических комплексов.
2. Значение человека в функционировании и развитии современных географических комплексов.
3. Общие для всех регионов Земли проблемы природопользования.
4. Роль природных условий для жизнедеятельности человека и развития регионального природопользования.
5. Зонально-географические факторы становления и развития регионального природопользования.
6. Влияние природных условий на зарождение и развитие этносов и формирование этнических принципов природопользования в разных регионах.
7. Факторы, причины и закономерности распределения населения на Земле.
8. Основные закономерности освоения ландшафтов суши
9. Основные этапы формирования систем регионального природопользования и их главные особенности.
10. Экологические проблемы природопользования в связи с ландшафтно-географическими условиями регионов.

## **ИОПК 2.1**

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Основные подходы и принципы составления комплексных географических характеристик территорий в интересах организации рационального природопользования
2. Развитие регионального природопользования в оптимальных и экстремальных ландшафтно-географических условиях.
3. Региональные системы природопользования горных стран.
4. Региональные системы природопользования равнинных территорий.
5. Региональные особенности динамики населения на планете.
6. Население и трудовые ресурсы в становлении и специализации регионального природопользования.
7. Хозяйственная специализация регионов в географическом разделении труда.
8. Основные направления и задачи географического анализа региональной дифференциации природопользования.
9. Оценка природных ресурсов в региональном природопользовании.
10. Оценка природных условий и биоклиматического потенциала в региональном природопользовании.

## **ИОПК 2.2**

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Суть понятия «природопользование» и его применение.
2. Суть понятия «региональное природопользование» и сфера его применения.
3. Основные этапы и цели практического использования географической информации в хозяйственных интересах.
4. Роль географической информации в вопросах преобразования природы и организации рационального природопользования.
5. Традиционные и современные подходы и принципы географического описания и анализа территорий в интересах организации рационального природопользования.
6. Основные особенности современной методологии географических исследований в решении проблем природопользования.
7. Основные направления и задачи географического анализа региональной дифференциации природопользования.
8. Методологические подходы и принципы организации рационального природопользования в староосвоенных регионах.
9. Методологические подходы и принципы организации рационального природопользования в регионах нового освоения.
10. Типы территориальной организации природопользования в регионах.

## **ИПК 1.1**

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Проблемы освоения Арктики и Антарктики.
2. Особенности освоения земельных пространств и развития природопользования на Евразийском континенте.

3. Принципиальные различия и особенности промышленного развития в Европе и Северной Азии.
4. Основные социально-экономические проблемы природопользования в разных по уровню развития и обеспеченности природными ресурсами регионах и странах.
5. Основные направления и факторы развития и изменения региональных систем природопользования.
6. Признаки конкурентности и стабильности в региональных системах природопользования. Приведите примеры.
7. Регионы интенсивного и экстенсивного природопользования.
8. Основные понятия и принципы традиционного природопользования.
9. Основные различия развитых и слабо развитых региональных систем природопользования.
10. Назовите главные природные особенности и экологические качества «вашего (где жили или родились, который исследовали)» региона, какие отрасли и предприятия в этом регионе требуют особого экологического надзора и мониторинга качества окружающей среды?

### **ИПК 1.3**

*Примерные вопросы к экзамену:*

1. Суть регионального подхода к охране природы и нормированию воздействия на окружающую природную среду.
2. Стратегия и тактика охраны ландшафтов в разных по природно-хозяйственным условиям регионах.
3. Определите основные черты сходства и различия в распределении населения и источников неблагоприятного воздействия на окружающую среду на территории Африканского континента и Южной Америки.
4. Укажите районы наименьшей плотности населения и уровня воздействия на окружающую среду в «вашем (где жили или родились, который исследовали)» регионе и объясните причины их формирования.
5. Назовите основные особенности традиционного природопользования северных регионов и присущие им источники негативного воздействия на окружающую среду.
6. В чем заключаются принципиальные различия в планировании природопользования в староосвоенных регионах и регионах нового освоения? Поясните на примере субъектов Российской Федерации.
7. Что такое пропашные культуры? Каковы особенности и экологические последствия их возделывания?
8. В каких ландшафтно-географических условиях и почему растительный покров наиболее уязвим к антропогенным воздействиям:
  - тундре?
  - во влажных тропических лесах?
9. На основе анализа существующих условий (природный потенциал, распределение населения и хозяйственной деятельности) назовите главные отрасли промышленной специализации «вашего (где жили или родились, который исследовали)» региона и определите основные источники негативного воздействия на окружающую среду, связанные с промышленным развитием.

10. На основе анализа существующих условий (природный потенциал, распределение населения и хозяйственной деятельности) назовите главные отрасли сельскохозяйственной специализации «вашего (где жили или родились, который исследовали)» региона и определите основные источники негативного воздействия на окружающую среду, связанные с сельскохозяйственным природопользованием.

Экзаменационная процедура опирается на материалы текущего контроля. Обучающиеся успешно и своевременно выполнившие все практические задания курса, сдавшие контрольные работы, защитившие реферативную работу и продемонстрировавшие достаточный и повышенный уровень освоения компетенций могут освобождаться от ответа на вопрос практического характера. При этом оценивание вопроса практического характера в экзаменационном билете осуществляется на основании среднего арифметического значения оценок, полученных за практические работы, приведенных к пятибалльному значению с помощью процентного пересчета.

Таблица 4 – Шкала формирования итоговой оценки

<b>Балл оценки</b>	<b>Формирование итоговой оценки</b>
<b>5</b>	Обучающийся показал повышенный уровень освоения всех компетенций.
<b>4</b>	Обучающийся показал достаточный уровень освоения всех компетенций. Обучающийся показал повышенный уровень освоения ИОПК 1.2 или ИОПК-2.1, ИПК-1.1 или ИПК-1.3 и пороговый ИОПК 2.2. Обучающийся показал повышенный уровень освоения ИОПК 1.2 или ИОПК-2.2, ИПК-1.1 или ИПК-1.3 и пороговый ИОПК 2.1. Обучающийся показал повышенный уровень освоения ИОПК 2.1 или ИОПК-2.2, ИПК-1.1 или ИПК-1.3 и пороговый ИОПК 1.2.
<b>3</b>	Обучающийся показал пороговый уровень освоения всех компетенций. Обучающийся показал повышенный или достаточный уровень освоения ИОПК 1.2 или ИОПК-2.1, ИПК-1.1 или ИПК-1.3 и допороговый ИОПК 2.2. Обучающийся показал повышенный или достаточный уровень освоения ИОПК 1.2 или ИОПК-2.2, ИПК-1.1 или ИПК-1.3 и допороговый ИОПК 2.1. Обучающийся показал повышенный или достаточный уровень освоения ИОПК 2.1 или ИОПК-2.2, ИПК-1.1 или ИПК-1.3 и допороговый ИОПК 1.2.
<b>2</b>	Обучающийся показал допороговый уровень освоения всех компетенций.