# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДАЮ: Директор Биологического института Д.С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

Особо охраняемые природные территории по направлению подготовки

35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки: «Ландшафтное планирование и устойчивость городской среды»

Форма обучения **Очная** 

Квалификация **Магистр** 

Год приема 2022

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.04.01

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

А.С. Прокопьев

Председатель УМК

**Д** А.Л. Борисенко

Томск - 2022

#### 1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК 4 — Способность разрабатывать технические задания и реализовывать мероприятия по благоустройству и озеленению городских территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, осуществлять работы по урбомониторингу и инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и по составлению кадастра зеленых насаждений.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИПК-4.1. Выполняет оценку влияния мероприятий по рациональному использованию и управлению ландшафтами с учетом повышения качества и безопасности среды обитания человека.
- ИПК-4.4. Управляет объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты

#### 2. Задачи освоения дисциплины.

- 1. Знать требования нормативных документов по охране окружающей природной среды и безопасности жизнедеятельности. Знать современные методики, технологии обеспечения взаимосогласованной пространственной организации создания и сохранения особо ценной природной и историко-культурной среды. Уметь применять методы оценки состояния объектов природных территорий, в том числе с применением контрольно-измерительных приборов. Уметь производить натурное обследование природного объекта или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями. Владеть навыками установления возможных причин повреждений и нарушений элементов природной среды.
- 2. Знать основы природоохранного законодательства и санитарно-защитных зон Российской Федерации. Знать методы оперативного управления производством работ по охране природных территорий. Уметь определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению природных объектов. Уметь проверять соответствие функционирования природных объектов нормативно-технической документации. Владеть навыками оперативного управления процессом проектирования и функционирования природных объектов.

#### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

### **4.** Семестр освоения и форма промежуточной аттестации по дисциплине 4 семестр, зачет

#### 5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, приобретенные в процессе изучения таких дисциплин, как: охрана природных территорий (уровень бакалавриата), урболесоведение, производственный менеджмент в ландшафтном строительстве.

#### 6. Язык реализации

Русский

#### 7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

- лекции: 8 ч.;
- семинарские занятия: 18 ч.
- практические занятия: 0 ч.;
- лабораторные работы: 0 ч.
  - в том числе практическая подготовка: 0 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

#### 8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

#### Темы дисциплины

#### Тема 1. Общие положения охраны природы

Общие положения охраны природы. Теория и практика заповедного дела как сфера общественно-производственной деятельности и прикладная научная дисциплина. Ее место в системе наук, цель и задачи. Экологическое равновесие как стратегическое направление создания особо охраняемых природных территорий на глобальном, национальном и региональном уровнях. Экосистемные услуги. Определение экосистемных услуг. Услуги по снабжению. Услуги по регулированию. Услуги по поддержке. Услуги культурного характера.

## **Тема 2. Государственное регулирование особо охраняемых природных территорий**

Система классификации охраняемых территорий Всемирного союза охраны природы (МСОП) и ее соотнесение с отечественной классификацией ОПТ.

Государственные природные заповедники — ядра сетей особо охраняемых природных территорий. Порядок их образования, особенности режима и основные функции. Биосферные заповедники. Функциональное зонирование биосферных заповедников.

Национальные парки. Порядок образования и особенности режима. Основные функции. Основные отличия от государственных заповедников. Природные парки.

Природные заказники. Особенности образования и функционирования. Памятники природы — наиболее многочисленная категория ООПТ. Порядок образования и особенности функционирования. Другие формы ООПТ (дендропарки и ботанические сады).

Категории ООПТ, предусматриваемые региональным законодательством. Особо охраняемые природные территории своего региона. Характеристика наиболее значимых ООПТ. История создания, люди, посвятившие свою жизнь изучению и сохранению дикой природы, природные комплексы и основные объекты охраны. Объекты историко-культурного наследия.

#### Тема 3. Управление природными комплексами и объектами

Правовые основы обеспечения функционирования ООПТ (ФЗ «Об охране окружающей среды», федеральное и региональное законодательство об ООПТ, другие нормативные акты). История создания ООПТ. Биосферный этап в развитии отечественных заповедников. Становление биосферной концепции заповедного дела. Сущность биосферной концепции. Всемирные конгрессы по биосферным резерватам. Управление экосистемой ООПТ. Экономическая оценка создания ООПТ. Экономическая оценка биоразнообразия на ООПТ. Категории и виды особо охраняемых природных

территорий в России. Создание и функционирование национальной сети ООПТ как реализация международных обязательств России. Экологическое просвещение в заповедниках и национальных парках.

#### 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, тестов по лекционному материалу, выполнения индивидуальных заданий и заданий по семинарским занятиям, деловой игры, прохождения интерактивных лекций по темам изучения, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

#### 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Студенты, получившие положительные оценки за тесты, зачеты по всем заданиям и рефератам, допускаются к зачету. Зачет представляет собой контрольный тест, состоящий из 15 вопросов. Для получения зачета необходимо набрать не менее 75% правильных ответов. Время на выполнение задания — 45 минут. Допускается не более одной пересдачи.

Варианты контрольного теста приведен в ЭУК в системе Moodle: <a href="http://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=25744">http://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=25744</a> «Особо охраняемые природные территории».

Студенты, не выполнившие указанные выше требования, сдают зачет в устной форме по вопросам и решают практическую задачу. Преподаватель задает не менее 2 вопросов.

Вопросы связаны с основными темами, задачи выбираются из перечня задач для практических работ. При ответе необходимо опираться на теорию и примеры из задач. К вопросам прилагается образовательный минимум, на который студент может опираться при подготовке ответов на вопросы.

#### Критерии и шкалы оценивания:

| Критерий                                   | Описание  | Шкала оценивания                                       |
|--|---|--|
| 1. Студент отвечает на основание вопросов. | В процессе ответа студент не пересказывает тему, а отвечает на поставленные вопросы, формулирует основные тезисы. | Да – 2 балла.<br>Частично – 1 балл.<br>Нет – 0 баллов. |
| 2. Связь теории с практикой.               | При ответе студент аргументирует основные тезисы примерами из задач.  | Да – 2 бала.<br>Частично – 1 балл.<br>Нет – 0 баллов.  |
| 3. Владение основными понятиями.           | Студент грамотно использует в своей речи основные понятия, изученные в курсе.                                     | Да – 2 бала.<br>Частично – 1 бал.<br>Нет – 0 баллов.   |
| 4. Решение задачи.                         | Студент правильно решил задачу.   | Да – 2 бала.<br>Частично – 1 бал.<br>Нет – 0 баллов.   |

Для получения зачета необходимо набрать не менее 5 баллов.

#### Комплект вопросов для зачета

- 1. Теория и практика заповедного дела как сфера общественно-производственной деятельности и прикладная научная дисциплина.
- 2. Место заповедного дела в системе наук, цель и задачи.

- 3. Экологическое равновесие как стратегическое направление создания ООПТ.
- 4. Цели, задачи, функции ООПТ.
- 5. Культовые территории как первые заповедные участки.
- 6. Заповедные угодья как результат особенностей природопользования.
- 7. Экосистемные услуги.

Образовательный минимум: Тема 1. Общие положения охраны природы. Формируемые компетенции: **ИПК 4.1.** 

- 8. Система классификации охраняемых территорий Всемирного союза охраны природы (МСОП).
- 9. Государственные природные заповедники.
- 10. Порядок образования природных заповедников особенности режима и основные функции.
- 11. Биосферные заповедники.
- 12. Функциональное зонирование биосферных заповедников.
- 13. Национальные парки.
- 14. Порядок образования и особенности режима национальных парков.
- 15. Основные функции национальных парков.
- 16. Природные парки.
- 17. Природные заказники.
- 18. Особенности образования и функционирования природных парков.
- 19. Памятники природы.
- 20. Другие формы ООПТ (дендропарки и ботанические сады).
- 21. Категории ООПТ, предусматриваемые региональным законодательством.
- 22. Особо охраняемые природные территории своего региона. Характеристика наиболее значимых ООПТ.
- 23. Объекты историко-культурного наследия.

Образовательный минимум: Тема 2. Государственное регулирование ООПТ Формируемые компетенции: **ИПК 4.1.** 

- 24. История создания ООПТ.
- 25. Биосферный этап в развитии отечественных заповедников.
- 26. Становление биосферной концепции заповедного дела.
- 27. Сущность биосферной концепции.
- 28. Всемирные конгрессы по биосферным резерватам.
- 29. Севильская стратегия биосферных резерватов.
- 30. Управление экосистемой ООПТ.
- 31. Экономическая оценка создания ООПТ.
- 32. Экономическая оценка биоразнообразия на ООПТ.

Образовательный минимум: Тема 3. Управление природными комплексами и объектами. Формируемые компетенции: **ИПК 4.4.** 

#### 11. Учебно-методическое обеспечение

- a) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=25744
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Студент допускается к зачету по дисциплине после выполнения всех заданий по самостоятельной работе (текущий контроль), и оценки за контрольный тест (промежуточная аттестация). Текущий контроль включает следующие виды оценочных средств по основным темам:

**Тесты**, содержащие вопросы на знание основных понятий и теоретических положений.

После изучения каждой темы предусмотрено тестирование. Тесты включают в себя вопросы по пройденной теме. Тесты разработаны автором курса. Разработанные тестовые задания и задания для самоконтроля могут быть использованы студентами при повторении материала и подготовки к занятиям, а также сдаче экзамена по дисциплине «Особо охраняемые природные территории».

По структуре формирования ответа различают следующие типы заданий:

*тесты единственного выбора* — предусматривают выбор одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов.

*тесты множественного выбора*, когда можно выбрать два и более правильных ответа из числа предложенных вариантов.

*тесты на сопоставление* — предполагают восстановление соответствия между элементами двух множеств.

краткий ответ – вписать с клавиатуры слово или короткую фразу.

«Верно/ Неверно» — выбрать ответ на вопрос между двумя вариантами «Верно» и «Неверно».

Тестовые задания оцениваются преподавателем. За каждый правильный ответ один балл. По завершении тестирования баллы суммируются. Оценка "отлично" — 80% правильных ответов. Оценка "хорошо" — 60% правильных ответов. Оценка "удовлетворительно" — 40% правильных ответов.

На выполнение 15 тестовых заданий отводится 30 минут.

Тесты приведены в ЭУК «Особо охраняемые природные территории» https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=25744.

В ходе практических занятий предполагается ответить на 45 тестовых вопроса по 3 темам.

Тест по теме 1. (15 вопросов)

Тест по теме 2. (15 вопросов)

Тест по теме 3. (15 вопросов)

Выполненные **индивидуальные задания** оцениваются по шкале «Зачет/Незачет». «Зачет» за практическую работу ставится в случае, если студент корректно решил поставленную задачу, при этом обучающимся показано свободное владение материалом по дисциплине. «Незачет» ставится в случае, если задача решена с ошибками, тогда задание возвращается студенту на доработку и затем вновь сдаётся на проверку преподавателю. Задания выполняются студентами самостоятельно и высылаются в виде файла преподавателю для проверки. Повторное предоставление ответа в течение срока установленного для выполнения задания.

Развитие навыка формирования, систематизации и структурирования учебного материала по важнейшим методологическим аспектам *ООПТ*, а также умение представить полученные результаты в устной, письменной и графической форме проверяются в ходе подготовки и последующего представления на семинарском занятии отчета по выбранной теме. **Отчет** оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, а его представление на семинарском занятии обязательно сопровождается подготовленной презентацией.

При выполнении всех критериев работа получает оценку 5 баллов, при несоблюдении любого из критериев оценка снижается на один балл. Максимальная оценка - 5 баллов, минимальная - 0 баллов.

**Реферат** оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа, а его представление на практическом занятии обязательно сопровождается подготовленной презентацией.

Критерии оценивания данного вида работы:

- оформление реферата (соответствие требованиям),
- полнота и систематичность изложения материала,

- чёткая структурированность рассматриваемой проблемы,
- сопровождающая презентация гармонично дополняет и иллюстрирует доклад,
- способность грамотно и уверенно ответить на возникающие вопросы.

При выполнении всех критериев работа получает оценку 5 баллов, при несоблюдении любого из критериев оценка снижается на один балл. Максимальная оценка – 5 баллов, минимальная – 0 баллов.

Методика оценки занятия **кейс-методом.** Максимальная оценка - 5 баллов, минимальная - 0 баллов.

- 1. Проверка усвоения изученного материала. Метод проверки традиционный (устный фронтальный опрос). Максимальная оценка 2 балла (полный ответ), минимальная оценка 0 баллов (отсутствие ответа).
- 2. Оценка дискуссии, в ходе которой осуществляется представление вариантов решения каждой ситуации, ответы на возникающие вопросы, оппонирование. Оценки по дискуссии выставляют студенты (микрогруппа студентов) друг другу (другой микрогруппе). Максимальная оценка 2 балла (активное участие в дискуссии), минимальная оценка 0 баллов (неучастие в дискуссии)
- 3. Оценка за оформление студентами итогов работы. Представление отчета по кейсу 1 балл, отсутствие отчета 0 баллов.

Проектно-групповая работа оценивается по следующим критериями.

Оценка «отлично» выставляется за контрольную работу, в которой:

- 1. Представлено логичное содержание.
- 2. Отражена актуальность рассматриваемой темы, верно определены основные категории.
- 3. Дан анализ литературы по теме, выявлены методологические основы изучаемой проблемы, освещены вопросы истории ее изучения в науке. Анализ литературы отличается глубиной, самостоятельностью, умением показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу.
- 4. В заключении сформулированы развернутые, самостоятельные выводы по работе.
- 5. Работа выполнена в срок.

Оценка «**хорошо**» выставляется за контрольную работу, в которой:

- 1. Представлено логичное содержание.
- 2. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель и задачи.
- 3. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия, используемые в работе. В отдельных случаях студент не может дать критической оценки взглядов исследователей, недостаточно аргументирует отдельные положения.
- 4. В заключении сформулированы общие выводы.
- 5. Работа выполнена в срок.

Оценкой «удовлетворительно» оценивается контрольная работа, в которой;

- 1. Представлено логичное содержание.
- 2. Актуальность темы раскрыта правильно, но список литературы ограничен.
- 3. Теоретический анализ дан описательно, студент не сумел отразить собственной позиции по отношению к рассматриваемым материалам, ряд суждений отличается поверхностностью.
- 4. В заключении сформулированы общие выводы.
- 5. Работа выполнена в срок.

Оценкой **«неудовлетворительно»** оценивается контрольная работа, в которой большая часть требований, предъявляемых к подобного рода работам не выполнена.

в) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Виды самостоятельной работы: самостоятельное изучение учебного материала (по

конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа с индивидуальными заданиями; интерактивные лекции; проектно-групповая работа; деловая игра; написание реферата; работа с тестами и вопросами для самопроверки; контрольная работа.

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику работы со специализированным программным обеспечением и т. д.

Материал курса «Особо охраняемые природные территории» изложен по темам, в каждой теме студентам предлагается краткий обзор теории по данной теме с использованием большого количества примеров, тесты и задания, в которых раскрываются основные аспекты изучения данного раздела. Курс имеет модульную структуру, студенты могут использовать различные схемы изучения материала.

#### г) Методические указания по проведению семинарских занятий

При проведении семинарского занятия преподаватель:

- 1) формулирует тему и цель занятия;
- 2) излагает основные теоретические положения;
- 3) дает определения основных понятий, расчетные формулы;
- 4) проводит примеры для наглядного и образного представления изучаемого материала;
- 5) организует дискуссию по наиболее сложным вопросам;
- 6) предлагает студентам провести обобщение изученного материала;
- 7) организует выполнение студентами заданий по данной теме;
- 8) в конце занятия формулирует задание по теме и вопросы для самостоятельного изучения.

Проведение семинарских занятий возможно и с использованием метода работы в малых группах. В этом случае преподаватель:

- 1) предлагает студентам разделиться на группы;
- 2) предлагает обсудить сформулированные проблемы, связанные с *ООПТ*, раскрывая актуальность проблемы и ее суть, причины, ее вызывающие, последствия и пути решения;
- 3) организует межгрупповую дискуссию;
- 4) проводит занятия по решению задач и тестов.

При реализации программы «Особо охраняемые природные территории» используются различные образовательные технологии.

Самостоятельная работа студентов подразумевает работу под руководством преподавателя (консультации и помощь в выполнении заданий и тестов), а также работа студента в компьютерном классе.

Среди современных технологий и методов обучения в последнее время особое место в профессиональном образовании занимает обучение *кейс—методом*. Он ориентирован на самостоятельную индивидуальную и групповую деятельность студентов, в которых студентами приобретаются коммуникативные умения. При решении общей проблемы на занятиях общетехнических дисциплин полезным оказывается технологическое сотрудничество, которое позволяют всем студентам полностью осмыслить и усвоить учебный материал, дополнительную информацию, а главное, – научиться работать совместно и самостоятельно.

Процесс обучения с использованием кейс-метода представляет собой имитацию реального события, сочетающую в себе достаточно адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения.

Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Методика проведения занятия.

1. Подготовка к занятию преподавателем и студентами:

Преподаватель проводит логический отбор учебного материала, формулирует проблемы.

- 2. Организационная часть традиционна по своему содержанию и методике проведения.
- 3. Индивидуальная самостоятельная работа студентов с кейсом:

Студенты на данном этапе занятия работают с учебно – методическим обеспечением, дополнительной литературой, анализируют предложенные ситуации.

На этом этапе каждый студент должен знать, *что* делать и *как* работать с практическими ситуациями.

- 4. *Проверка усвоения изученного материала*. Так как студенты самостоятельно по кейсу изучают новый материал, необходимый для выполнения практического задания, часто возникает потребность в проверке его усвоения. Методы проверки могут быть традиционными (устный фронтальный опрос, взаимопроверка, ответ по карточкам и т.д.) и нетрадиционными (тестирование, рейтинг и т.д.)
- 5. *Работа в микрогруппах* занимает центральное место в кейс методе, так как это самый хороший метод изучения и обмена опытом. После того, как студенты разделены на малые группы для работы, они начинают самостоятельную работу.

Для эффективной работы малыми группами соблюдаются правила:

- общность проблемы для всех;
- общность требований;
- количество человек в группе не более 5-ти (для эффективной работы каждого);
- выделение лидера (формального или неформального);
- создание контролирующей группы (например, экспертов);
- гласность работы во всех группах и коллективное обсуждение;
- учет возможностей группы при постановке проблемы (задачи должны быть посильными).
- 6. Дискуссия, в ходе которой осуществляется представление вариантов решения каждой ситуации, ответы на возникающие вопросы, оппонирование.

При дискуссии студенты находят противоречия, ошибки, неточности, подходы, варианты решений, моделируют решения, действия, говорят, слушают, отстаивают мнение группы.

- 7. Оформление студентами итогов работы. На данном этапе происходит исправление замечаний, сделанных экспертной группой и преподавателем, внесение исправлений в чертежи. Наличие данного этапа не обязательно при условии правильного выполнения задания всеми группами. Можно совместить этот этап с дискуссией или подведением итогов.
- 8. Подведение итогов преподавателем. Этот этап также можно совместить с дискуссией. На этом этапе принимается коллективное решение проблемы, ситуации, поэтому студенты должны знать как, когда, в каком виде оформляется их решение.

Деловые игры являются одним из наиболее эффективных методов активного обучения. Этот метод представляет обучение как средство развития индивидуальных качеств обучающихся с помощью знаний, умений, навыков. Деловые игры помогают развить творческие способности обучающихся, опираясь на их самостоятельную работу.

При подготовке к игре преподавателю, который будет проводить игру необходимо:

- выбрать тему,
- наметить проблему, решение которой должно быть найдено в игре,

- создать условную ситуацию, которая имитирует конкретную деятельность людей и их отношения,
- определить роли, которые будут выполнять участники игры,
- разработать документацию, которой будут пользоваться участники игры,
- разработать систему поощрений и штрафов.

После завершения игры проводится ее детальный разбор. Определяются и оцениваются решения, принятые в ходе игры. На разборе дается итоговая оценка результатам проведенной игры, оценивается степень выполнения поставленной целей и задач. Сопоставляются результаты параллельно работающих команд. Выделяются и анализируются имевшиеся в игре ошибки, недостатки и упущения в действиях играющих.

#### Тематика семинарских занятий и заданий для самоподготовки

#### Тема 1. «Общие положения охраны природы»

Семинар № 1. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

Изучить интерактивную лекцию по теме 1. Сделать выводы. Результаты занятия описать в форме отчета.

#### Индивидуальные задания:

- 1. Задание 1 по теме 1. Нерыночные методы оценки экосистемных услуг. Прочитайте рассказ А.Аверченко. Какие виды экосистемных услуг получил автор? Каким образом сформирована стоимостная оценка экосистемных услуг на участке?
- 2. Индивидуальное задание. «Законы экологии Барри Коммонера в приложении к ООПТ». Прочитайте законы экологии Барри Коммонера. Дайте ответы на вопрос: Можно ли использовать сформулированные Б. Коммонером законы экологии для целей охраны природных территорий?

#### Семинар № 2. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

Изучить учебные материалы по теме 1. Сделать выводы. Результаты занятия описать в форме отчета.

#### Индивидуальные задания:

1. Задание 2 по теме 1. Приведите примеры, как свойства сложных систем проявляются в экосистеме ООПТ. Любая сложная система обладает следующими свойствами: целостность, эмерджентность, открытость, иерархичность, устойчивость, неравновесность, нелинейность, самоорганизация, наличие обратной связи.

#### Семинар № 3. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

Проектно-групповая работа №1. Разработать систему мероприятий по одному из 3 направлений: 1. Устойчивость биосферы. 2. Устойчивость лесных экосистем. 3. Устойчивое развитие природных территорий. Результаты занятия описать в форме отчета.

#### Тест по теме 1.

Материалы для самоподготовки: Общие положения охраны природы. Экологическое равновесие как стратегическое направление создания особо охраняемых природных территорий на глобальном, национальном и региональном уровнях. Экосистемные услуги. Определение экосистемных услуг.

#### Тема 2. «Государственное регулирование особо охраняемых природных

#### территорий»

Семинар № 4. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

Изучить учебные материалы по теме 2. Сделать выводы. Результаты занятия описать в форме отчета.

#### Индивидуальные задания:

**1.** Задание 1 по теме 2. Изучить и проанализировать сеть ООПТ вашего региона. Результаты анализа отразить в таблице. Определить, какие ООПТ вашего региона сохраняют биоразнообразие на локальном уровне, на уровне сообществ, на ландшафтном уровне

#### Семинар № 5. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

Изучить учебные материалы по теме 2. Сделать выводы. Результаты занятия описать в форме отчета.

#### Индивидуальные задания:

1. Задание 2 по теме 2. Оценка угрозы биологическому разнообразию. Оцените угрозы биологическому разнообразию для ООПТ вашего региона, используя таблицу. При выполнении задания примите во внимание, что в каждом регионе вероятность наступления той или иной угрозы различна.

Расставьте баллы вероятности наступления каждой угрозы и силы ее влияния в интервале от 1 до 5: 1 — наступление угрозы маловероятно, 5 — вероятность наступления угрозы 100 % или угроза уже реализуется. Сила влияния оценивается в зависимости от того, насколько серьезны последствия реализованной угрозы: 1 — влияние на биоразнообразие минимально, изменения не очень заметны, 5 — необратимые изменения биоразнообразия, полное уничтожение экосистемы.

Семинар № 6. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

### Семинар по теме 2 "Государственное регулирование ООПТ"

### Темы для изучения и обсуждения:

- 1. Создание и функционирование национальной сети ООПТ как реализация международных обязательств России.
  - 2. Основные проблемы территориальной охраны природы в России
  - 3. Правовые основы обеспечения функционирования ООПТ
  - 4. Организация рекреационной деятельности на ООПТ
  - 5. Основные уровни сохранения биологического разнообразия при лесопользовании.

#### Проектно-групповая работа №2. Темы для подготовки обзора:

- 1. История создания и основные подходы к организации охраняемых природных территорий.
  - 2. Международные соглашения в сфере особо охраняемых природных территорий
  - 3. Организация массового и эколого-познавательного туризма на ООПТ
  - 4. Экологическое образование и просвещение в ООПТ

#### Тест по теме 2.

Материалы для самоподготовки: история создания ООПТ в России и за рубежом. Особо охраняемые природные территории своего региона, характеристика наиболее значимых ООПТ, история создания, люди, посвятившие свою жизнь изучению и сохранению дикой природы, природные комплексы и основные объекты охраны, виды, занесенные в Красную книгу (России и региональную).

#### Тема 3. «Управление природными комплексами и объектами»

Семинар № 7. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

Изучить учебные материалы по теме 3. Сделать выводы. Результаты занятия описать в форме отчета.

#### Индивидуальные задания. Роль НПО в создании ООПТ

Семинар № 8. (2 час. - аудиторные занятия / 8 час. СРС)

## Семинар по теме 3. Управление природными комплексами и объектами Темы для изучения и обсуждения:

- 1. Критерии ценности природных объектов. Природно-антропогенная совместимость.
  - 2. Взаимодействие ООПТ и туризма: экологические выгоды и издержки.
  - 3. Понятие экологического туризма. Экологические тропы.
- 4. Сущность концепции экологических сетей. Научные основы проектирования экологических сетей.
- 5. Выгоды от сотрудничества ООПТ и населения. Меры, направленные на оптимизацию отношений ООПТ и местного населения.

Семинар № 9. (2 час. - аудиторные занятия / 18 час. СРС)

Вопросы для самоподготовки и семинарского занятия.

# Деловая игра. Разрешение конфликтной ситуации, возникшей между местным населением и органами власти в процессе принятия решений по организации ООПТ

Задание. Опишите два сценария действий заинтересованных сторон по созданию заказника: 1) попытка преодолеть конфликт оказалась неудачной, заказник создается без учета мнения жителей; 2) происходит конструктивное взаимодействие с жителями и заказник создается с учетом их мнения. Покажите, с помощью чего можно достигнуть компромисса? Одна группа магистрантов по данному заданию будет выполнять роль экспертов по природоохранным вопросам, вторая группа - представлять интересы местных жителей.

#### Тест по теме 3.

Материалы для самоподготовки: роль охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия региона, ресурсосберегающий, научный, рекреационный, туристический потенциал ООПТ, вклад особо охраняемых природных территорий в социально-экономическое развитие региона. Создание и функционирование национальной сети ООПТ как реализация международных обязательств России, международные конвенции и соглашения в области охраны природы, связанные с особо охраняемыми природными территориями.

#### 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

Основная литература:

- 1. Иванов А. Н. Охраняемые природные территории : Учебное пособие для вузов / Иванов А. Н., Чижова В. П.. Москва : Юрайт, 2022. 185 с (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/492558. URL: <a href="https://urait.ru/book/cover/C735AF18-A1FB-40F8-AA48-25DF48722090">https://urait.ru/book/cover/C735AF18-A1FB-40F8-AA48-25DF48722090</a>
- 2. Гальперин М. Экологические основы природопользования : Учебник / Московский техникум креативных индустрий им. Л.Б. Красина. Москва : Издательский Дом "ФОРУМ", 2018. 256 с.. URL: http://znanium.com/catalog/document?id=300668.
- 3. Корытный Л. М. Основы природопользования : Учебное пособие для вузов / Корытный Л. М., Потапова Е. В.. Москва : Юрайт, 2022. 377 с (Высшее образование

- ). URL: https://urait.ru/bcode/490822. URL: <a href="https://urait.ru/book/cover/ADF3B0C5-A25C-4630-A50E-A4A1C873C8982">https://urait.ru/bcode/490822</a>. URL: <a href="https://urait.ru/book/cover/ADF3B0C5-A25C-4630-A50E-A4A1C873C8982">https://urait.ru/bcode/490822</a>. URL: <a href="https://urait.ru/book/cover/ADF3B0C5-A25C-4630-A50E-A4A1C873C8982">https://urait.ru/bcode/ADF3B0C5-A25C-4630-A50E-A4A1C873C8982</a>.
- 4. Хандогина Е. Экологические основы природопользования : Учебное пособие. Москва : Издательство "ФОРУМ", 2022. 160 с..

URL: http://znanium.com/catalog/document?id=388780.

#### Дополнительная литература:

- 1. Протасов В. Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России: учебное и справочное пособие. Москва: Финансы и статистика, 2011. 670 с.
- 2. Мельников А. А. Проблемы окружающей среды и стратегия ее сохранения: учебное пособие. Москва: Гаудеамус: Академический Проект, 2009. 719 с.
- 3. Особо охраняемые природные территории Томской области: учебно-справочное пособие / Адам А. М., Ревушкина Т. В., Нехорошев О. Г., Бабенко А. С.; науч. ред. А. С. Ревушкин. Томск : HTЛ , 2001.-239 с.
- 4. Экономика и организация охраняемых природных территорий / Балацкий О. Ф., Панасовский Ю. В., Чупис А. В. Москва: Агропромиздат , 1989. 190 с.

## Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в т.ч. информационные справочные системы

- 1. Сайт http://www.mnr.gov.ru/ Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.
- 2. Данченко М.А. Экономика и управление природными комплексами. Доступ: http://ido.tsu.ru/tsu\_res/res4/
  - 3. Сайт. Информационно-справочная система по ООПТ России http://oopt.info/
  - 4. Сайт. Особо охраняемые территории РФ. <a href="http://www.zapoved.ru">http://www.zapoved.ru</a>

#### 13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
  - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

#### б) информационные справочные системы:

- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
  - ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
  - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
  - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/
  - ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
  - ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>

#### 14 Описание материально-технической базы

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной

аттестации в смешенном формате («Актру»).

Для проведения занятий по дисциплине необходима аудитория, оборудованная проектором и имеющая доступ в интернет, табличный фонд, плакаты, слайды. Компьютерный класс с современными персональными компьютерами, объединенными в локальную сеть с выходом в Интернет.

#### 15. Информация о разработчиках

Данченко Матвей Анатольевич, канд. геогр. наук доцент кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства БИ ТГУ