

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: проректор
Дата подписания: 09.08.2023 16:50:46
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)
ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ

Направление подготовки
05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль подготовки
Геоэкология
Для студентов 3 курса очной формы обучения

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Составитель: *ст. преподаватель Т.В. Аверьянова*

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом Физическая география и ландшафты материков и океанов

2. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины состоит в изучении природы материков и океанов.

Задачи дисциплины:

В результате освоения курса студент должен получить знания о:

- природе материков и океанов;
- оценке физико-географических регионов ранга: физико-географическая страна, географический пояс и зона;
- природных ресурсах материков и океанов.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в вариативную часть учебного плана, является дисциплиной по выбору, читается на 3 курсе. Курс опирается на следующие дисциплины: «Землеведение», «Геология», «Геоморфология», «Учение об атмосфере», «Учение о гидросфере», «Учение о биосфере» и др., закладывает основу для изучения дисциплин: «Устойчивое развитие», «Природное наследие» и др.

4. Объём дисциплины (или модуля):

7 зачётных единиц, 252 академических часов, в том числе контактная работа – 149 часов, лекции – 83 часа, лабораторные занятия – 66 часа, самостоятельная работа – 49 часа. Контроль – 54 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 -1.5. Применяет базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при решении задач в области экологии и природопользования |

6. Форма промежуточной аттестации: 5 семестр – зачёт, 6 семестр – экзамен.

7. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины (или модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

1. Для студентов очной формы обучения

| Учебная программа – наименование разделов и тем | Всего, час | Контактная работа, час. | | Самостоятельная работа, час. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|----------------------|------------------------------|
| | | Лекции | Лабораторные занятия | |
| 1. Введение | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 2. Евразия. Общий обзор | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 3. История формирования, тектоническое и геологическое строение, полезные ископаемые и рельеф Евразии. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 4. Климат Евразии. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 5. Внутренние воды Евразии. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 6. Растительность, почвы, животный мир Евразии | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 7. Географические пояса и природные зоны Евразии. Типы современных ландшафтов. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 8. Северная Америка. Общий обзор. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 9. История формирования, тектоническое и геологическое строение, полезные ископаемые и рельеф Северной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 10. Климат Северной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 11. Внутренние воды Северной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 12. Растительность, почвы и животный мир Северной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 13. Географические пояса и природные зоны Северной Америки. | 7 | 2 | 2 | 3 |
| 14. Физико-географическое районирование. Региональный обзор Северной Америки. | 7 | 2 | 2 | 3 |
| 15. Тектоника и геология Мирового океана. | 7 | 2 | 2 | 3 |
| 16. Рельеф Мирового океана. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 17. Донные отложения Мирового океана. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 18. Климат Мирового океана. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 19. Водные массы. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 20. Температура и ледовые явления. Солёность и плотность воды Мирового океана. | 6 | 3 | 2 | 1 |
| 21. Динамика вод Мирового океана. | 6 | 3 | 2 | 1 |
| 22. Жизнь в океане. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 23. Физико-географические зоны. Географическая зональность на дне. Проблемы охраны природы океана. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 24. Африка. Общий обзор. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 25. История формирования, тектоническое и геологическое строение, полезные ископаемые и рельеф Африки. | 7 | 2 | 2 | 3 |
| 26. Климат Африки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 27. Внутренние воды Африки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 28. Растительность, почвы и животный мир Африки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 29. Географические пояса и природные зоны Африки. Физико-географическое районирование. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 30. Южная Америка. Общий обзор. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 31. История формирования, тектоническое и геологическое строение, полезные ископаемые и рельеф Южной Америки | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 32. Климат Южной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 33. Внутренние воды Южной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 34. Растительность, почвы и животный мир Южной Америки. | 5 | 2 | 2 | 1 |
| 35. Географические пояса и природные зоны Южной Америки. Физико-географическое районирование. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 36. Австралия. Общий обзор. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 37. История формирования, тектоническое и геологическое строение, полезные ископаемые и рельеф Австралии. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 38. Климат и внутренние воды Австралии. | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 39. Растительность и животный мир Австралии. | 1 | | | 1 |
| 40. Географические пояса и природные зоны Австралии. Физико-географическое районирование. | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 41. Антарктика и Антарктида. | 6 | 4 | 1 | 1 |
| Контроль | 54 | | | |
| ИТОГО | 252 | 83 | 66 | 49 |

III. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Тематика лабораторных работ

IV. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (или модулю)

- 1. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции 1.** Владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками теоретической и практической географии и использовать их в области экологии и природопользования. (ОПК-3).

| Этап формирования компетенции, в котором участвует дисциплина | Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков | Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-й этап Владеть. | 1. Как возникло фьордовое побережье Норвегии? 2. Как по геологической карте различать аккумулятивные и пластовые равнины? | Задание выполнено верно – 5 баллов; имеются некоторые неточности в полученных результатах – 4 балла; имеются существенные ошибки в решении – 3 балла. Задание не выполнено – 0 баллов. |
| 2-й этап Уметь. | 1. Почему на Аравийском полуострове почти со всех сторон окруженном морями, преобладают пустыни? | Задание выполнено верно – 5 баллов; имеются некоторые неточности в полученных |

| | | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 2. Чем отличается плита древней платформы от плиты молодой платформы? | результатах – 4 балла; имеются существенные ошибки в решении – 3 балла; Задание не выполнено – 0 баллов. |
| 2-й этап Знать. | 1. Почему в Черapunджи выпадает самое большое количество осадков на Земле? 2. Какие реки можно считать зональными? | Задание выполнено верно – 5 баллов; имеются некоторые неточности в полученных результатах – 4 балла; имеются существенные ошибки в решении – 3 балла; Задание не выполнено |

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (или модулю)

Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции ПК-14

| Этап формирования компетенции, в котором участвует дисциплина | Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков (2-3 примера) | Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3-й этап владеть: навыками и приемами, и необходимым инструментарием комплексного географического анализа | <i>Задание</i> 1. Выявить по литературным и картографическим источникам основные факторы формирования данной физико-географической страны. 2. Дать характеристику природным компонентам и их составным элементам в пределах страны и составить схему взаимосвязей между ними. 3. Провести текстовый анализ составленной схемы. | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Полное соответствие содержания теме и плану реферата – 2 балла;</i> • <i>Частичное соответствие содержания теме и плану реферата – 1 балла;</i> • <i>Верно определен и корректно сформулирован характер взаимосвязей всех природных компонентов в ПТК– 3 балла;</i> • <i>Верно определен и корректно сформулирован характер взаимосвязей между некоторыми природными компонентами в ПТК– 2 балла;</i> • <i>Дана некорректная формулировка харак-</i> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <i>тера взаимосвязей между компонентами в ПТК – 1 балл</i> |
| <p>3-й этап уметь анализировать, сравнивать и выявлять причинно-следственные связи компонентов и ПТК на территории России, уметь дать комплексную физико-географическую характеристику региона</p> | <p>• План комплексной характеристики природы региона</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Физико-географическое положение и его влияние на формирование природных условий. 2. История формирования региона, геологическое строение и рельеф. 3. Климатические особенности региона. 4. Внутренние воды региона 5. Почвенно-растительный покров и животный мир 6. Внутренние различия природных особенностей региона 7. Природно-ресурсный потенциал региона и его хозяйственное значение. 8. Геоэкологические проблемы региона и направления рационализации природопользования. | <p>Допущены фактические и логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы – 0 баллов.</p> <p>Даны правильные, но краткие, необоснованные ответы -1 балл.</p> <p>Даны правильные полные, обоснованные ответы – 2 балла.</p> |
| <p>3-й этап знать этапы физико-географического изучения природы, роль важнейших факторов формирования природы (ландшафтов)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой океан имеет следующие границы: на севере – Азия, на западе Африка – меридиан м. Доброй Надежды, на востоке – морская граница с Тихим океаном. Индийский. 2. Определите материк по описанию: 1. Второй по размерам материк, симметрично расположенный по отношению к экватору, почти весь находится между тропиками и лишь своими крайними частями заходит в субтропический пояс | <p>Правильно выбран (выбраны все (при условии множественного выбора) варианты (варианты) ответа –1 балл.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения – 2 балла</i> • <i>Аргументация на теоретическом уровне неполная, смысл ряда ключевых понятий не объяснен – 1 балл</i> • <i>Терминологический аппарат непосредственно не связан с раскрываемой темой – 0 баллов</i> |

V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (или модуля)

Основная литература

1. Абрамова, Л. А. Физическая география и ландшафты материков и океанов : учебно-методическое пособие / Л. А. Абрамова. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00078-371-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170366> (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Физическая география материков и океанов : учебное пособие / составитель Д. В. Репин. — Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2021. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192190> (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Переладова, Л. В. Физическая география и ландшафты материков и океанов : учебно-методическое пособие / Л. В. Переладова, А. А. Орлова. — Тюмень : ТюмГУ, 2017. — 28 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110154> (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Белобров В.П. Физическая и экономическая география стран Восточной и Юго-Восточной Азии (с основами экономики природопользования) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Белобров, В.Т. Дмитриева, А.Ю. Куленкамп. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2013. — 204 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26729.html>

VI. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (или модуля)

1. Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xsl+rus>),
 2. <http://www.psychology-online.net> - сайт «Научная и популярная психология»
 3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Методика преподавания географии: Учебно-методическое пособие для вузов. http://window.edu.ru/window/catalog?p_rid=65642
- Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**
1. Психологический словарь <http://www.psi.webzone.ru>
 2. ЭБС eLIBRARY <https://elibrary.ru/defaultx.asp3.3>.
 3. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

VII. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (или модуля)

1) Содержание методических разработок

1. Тематика лабораторных работ

5 семестр

1. Береговая линия Зарубежной Евразии.

2. Тектоника, геология и рельеф Зарубежной Европы.
3. Типы морфоструктур Зарубежной Азии.
4. Климат Зарубежной Европы.
5. Климат Зарубежной Азии.
6. Реки Зарубежной Евразии.
7. Географические пояса и природные зоны Зарубежной Евразии. (Антропогенное преобразование ландшафтов Европы).
8. Физико-географическая характеристика Фенноскандии. (или другой физико-географической страны Зарубежной Евразии).
9. Сравнительная физико-географическая характеристика Пиренейского и Балканского полуостровов.
1. Сравнительная характеристика географического положения, площади и конфигурации Северной Америки и Евразии.
11. Тектоническое, геологическое строение и рельеф Северной Америки.
12. Климат Северной Америки.
13. Поверхностные воды Северной Америки.
14. Течения Мирового океана.
15. Донные отложения Мирового океана.

6 семестр.

1. Геологическое, тектоническое строение и полезные ископаемые Африки.
2. Климат Африки.
3. Внутренние воды Африки.
4. Тектоническое строение и рельеф Южной Америки.
6. Климат Южной Америки.
6. Геологическое строение и история формирования рельефа Австралии.
7. Климат Австралии.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов:

Студенты, приступающие к изучению курса ФГиЛМиО, должны помнить о некоторых его особенностях: глобальных масштабах географических процессов и объектов (материки, а в их пределах группы стран и физико-географические страны, океаны и их подразделения); взаимодействии суши и океанов.

В данном курсе происходит переход от изучения отдельных компонентов географической оболочки к зональным и региональным закономерностям.

При изучении большого по объёму и достаточно сложного курса самостоятельная работа студентов имеет большое значение. Формы самостоятельной работы: изучение отдельных тем курсов, выполнение практических работ, подготовка докладов, изучение географической номенклатуры.

Настоящий УМК призван помочь студенту организовать систематическую работу по изучению данного курса. Целесообразно распределить время на подготовку курса поможет знакомство с программой.

2) Требование к рейтинг-контролю

Рейтинговый контроль модуля 1-2, 3-4

Практические работы – 25 баллов.

Семинарские занятия – 15 баллов.

Контрольный тест – 15 баллов.

Посещаемость – 5 баллов.

Итого: 60 баллов.

Зачет – 5 семестр – 40 баллов, экзамен - 6 семестр – 40 баллов

VIII. Перечень педагогических и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (или модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (по необходимости)

Образовательные технологии: информационная лекция, лекция с элементами беседы, лекция в диалоговом режиме, лекция-визуализация, работа в парах, семинар в диалоговом режиме подготовка докладов-презентаций, обсуждение экологических проблем в составе малых групп, графические работы и анализ картографического материала с выявлением географических закономерностей.

Программное обеспечение:

Adobe Reader XI – бесплатно

ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт приема передачи на основе договора №39 а от 18.12.2014

Vilko 3.4 – бесплатно

Google Chrome – бесплатно

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.

MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

MapInfo Professional 12.0 - Акт о передаче прав по условиям договора № 26/2014-У от 10.02.14

Microsoft Visual Studio Enterprise 2015 - Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017

Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) – бесплатно

Notepad++ - бесплатно

OpenOffice – бесплатно

QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo – бесплатно

WinDjView 2.1 – бесплатно

IX. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (или модулю)

1. Физическая карта Тверской области
2. Карта административного деления Тверской области

3. Геологическая карта Тверской области
4. Схема поверхности кристаллического фундамента
5. Схема дочетвертичного рельефа
6. Климатическая карта Тверской области
7. Почвенная карта Тверской области
8. Схема физико-географического районирования Тверской области
9. Атлас Тверской области. Масштаб 1: 200 000
10. Ноутбук, проектор, экран
11. Раздаточный материал: таблицы, схемы, карты

| Наименование специальных* помещений | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 203 корп. 6 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Переносной проектор LG LG DX 125, DLP 2500 ANSI Lm Переносной ноутбук Синто Физическая карта мира Атлас мира Учебная мебель | MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; Google Chrome – бесплатное ПО. |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 206 корп. 6 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Проектор BenQ MW817ST Компьютер: Сист. блок iRU Ergo Corp 121 P4-631(3000) /1024Mb/120/DVD/FDD+ монитор 17" Proview TFT Физическая карта мира Учебная мебель | MS Office 365 pro plus – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; MS Windows 10 Enterprise – Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017; Google Chrome – бесплатное ПО. |

Помещения для самостоятельной работы:

| Наименование помещений | Оснащенность помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля | Компьютер iRU Corp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB21.5" Компьютер iRU Corp 510 | Adobe Reader XI – бесплатно ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт приема передачи на основе договора №39 а от 18.12.2014 Bilko 3.4 – бесплатно |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>и промежуточной аттестации и самостоятельной работы № 111 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д.3, корп. 2)</p> | <p>15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRU Corp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRU Corp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Компьютер iRU Corp 510 15-2400/4096/500/G210-512/DVD- RW/W7S/монитор E-MachinesE220HQVB21.5“ Сканер Plustek OpticPro A320 Учебная мебель</p> | <p>Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 MapInfo Professional 12.0 - Акт о передаче прав по условиям договора № 26/2014-У от 10.02.14 Microsoft Visual Studio Enterprise 2015 - Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017 Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) – бесплатно Notepad++ - бесплатно OpenOffice – бесплатно QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo – бесплатно WinDjView 2.1 – бесплатно</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы № 118 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д.3, корп. 2)</p> | <p>Лазерный принтер SAM-SUNGML-2850D Доска интеракт. HitachiStarBoard в комплекте со стойкой Доска белая офисная магнит «Proff» Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Учебная мебель</p> | <p>Adobe Reader XI – бесплатно ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт приема передачи на основе договора №39 а от 18.12.2014 Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 MapInfo Professional 12.0 - Акт о передаче прав по условиям договора № 26/2014-У от 10.02.14 Microsoft Visual Studio Enterprise 2015 - Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017 Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) – бесплатно Notepad++ - бесплатно OpenOffice – бесплатно QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo – бесплатно WinDjView 2.1 – бесплатно НДС-ЭКОЛОГ - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 Отходы 3.2 - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 ПДВ - Эколог - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 Эко центр. Автотранспортное предприятие - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 Эко центр. Металлообработка - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 Эко центр. Пластмассы и полимеры - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 Эко центр. Сварка - Акт</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 Эколог Шум 2 Стандарт - Акт предоставления прав Tr063036 от 11.11.2014 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Х. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (или модуля)

| № п.п. | Обновленный раздел рабочей программы дисциплины (или модуля) | Описание внесенных изменений | Дата и протокол заседания Утвердившего изменения |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | IV. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации | Переработаны типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенций | Протокол № 7 от 31.05.2023 г. Заседания кафедры физ. географии и экологии |
| 2. | V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы | Внесены новые электронные библиотечные системы | |