

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.17.01 «Особо опасные природные явления на территории России»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц (108 часов, аудиторные занятия – 54 часа, самостоятельная работа – 25 часов, текущий контроль – экзамен (26,7 часов), промежуточная аттестация – 0,3 часа, КСР – 2 часа).

### Цель дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Особо опасные природные явления на территории России» являются:

- формирование знаний об опасных природных процессах на территории России,
- формирование знаний о методах прогнозирования и моделирования опасных природных процессов на территории России и их последствий;
- формирование знаний, направленных на определение превентивных защитных мероприятий и способов защиты.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление об опасных природных процессах, методах их прогнозирования и способах защиты.

### Задачи дисциплины:

Задачи дисциплины «Особо опасные природные явления на территории России»:

- развитие навыков оценки значимости, прогнозирования и моделирования опасных природных процессов на территории России;
- изучение основных видов особо опасных природных процессов и их влияние на природную среду и человека;
- изучение и планирование основных направлений деятельности, направленных на защиту от особо опасных природных явлений и их последствий.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, является проведение комплексных географических исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников.

### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Особо опасные природные явления на территории России» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль «Физическая география», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), дисциплина по выбору, индекс дисциплины — Б1.В.ДВ.17.01, читается в седьмом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.15 «Землеведение», Б1.Б.18 «Гидрология», Б1.Б.25 «Физическая география и ландшафты России», Б1.В.04 «Основы геоэкологических исследований» и Б1.В.ДВ.08.01 «Основы природопользования».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: Б1.В.ДВ.22.01 «Физико-географическое районирование» и Б1.В.ДВ.03.01 «Проблемы оптимизации водного хозяйства».

### Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |       |         |
|--------|--------------------|---------------------------------------|---|-------|---------|
|        |                    |                                       | знать   | уметь | владеть |
|        |                    |                                       |   |       |         |

|    |      |   |   |   |  |
|----|------|---|---|---|--|
| 1. | ПК-1 | способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования | основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; | применять основные физико-географические и экономические закономерности при изучении воздействия опасных природных явлений и их последствий на человека и природную среду;  | способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.  |
| 2. | ПК-6 | способностью применять на практике методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований                                       | основные методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических, геофизических, геохимических исследований                         | идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы; | способами и навыками применения на практике различных физико-географических методов в области исследования особо опасных природных явлений |

### Основные разделы дисциплины:

| №  | Наименование разделов  | Количество часов |                   |    |    |  |
|----|--|------------------|-------------------|----|----|--|
|    |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа<br>СРС (в т.ч. КСР) |
|    |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |  |
| 1  | 2  | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7  |
| 1. | Введение. Понятие об особо опасных природных явлениях.   | 1                | 1                 | -  | -  | -  |
| 2. | Основные классы задач современной физической географии.  | 1                | 1                 | -  | -  | -  |
| 3. | Этапы научного познания применительно к комплексным физико-географическим исследованиям.   | 2                | 1                 | -  | -  | 1  |
| 4. | Развитие методов в физической географии. Классификация методов.  | 2                | 1                 | -  | -  | 1  |
| 5. | Уровни исследований и изменение комплекса методов при решении разноуровневых и разнокачественных задач. Особая роль сравнительно-географического метода. | 2                | 1                 | -  | -  | 1  |

| №   | Наименование разделов  | Количество часов |                   |    |    |                      |
|-----|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
|     |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|     |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР | СРС (в т.ч. КСР)     |
| 6.  | Объект комплексных физико-географических исследований. Свойства ГК как объектов исследований.  | 4                | 2                 | 2  | -  | -                    |
| 7.  | Экспедиционный метод. Подготовительный период (предполевой камеральный). Полевой период.   | 5                | -                 | 4  | -  | 1                    |
| 8.  | Полевое ландшафтное картографирование. Границы ПТК.  | 5                | -                 | 4  | -  | 1                    |
| 9.  | Первичная полевая обработка данных полевого картографирования.   | 5                | -                 | 4  | -  | 1                    |
| 10. | Специфика структуры ПАК и методов ее изучения.   | 6                | -                 | 4  | -  | 2 (1)                |
| 11. | Камеральный (послеполевой) период.   | 2                | 1                 | -  | -  | 1                    |
| 12. | Изучение эволюции ПТК. Возможности и ограничения методов.  | 3                | 1                 | -  | -  | 2 (1)                |
| 13. | Стационарные методы. Метод комплексной ординации.  | 3                | 1                 | -  | -  | 2                    |
| 14. | Природные режимы и динамические состояния ПТК.   | 3                | 1                 | -  | -  | 2                    |
| 15. | Геофизический и геохимический методы при изучении функционирования ПТК. Метод балансов.  | 9                | 2                 | 6  | -  | 1                    |
| 16. | Проблемы экстраполяции полученных результатов. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями.                                     | 3                | 1                 | 1  | -  | 1                    |
| 17. | Камеральные методы исследования геосистем на глобальном уровне. Космические снимки и система глобального мониторинга как источники информации. | 3                | 1                 | 1  | -  | 1                    |
| 18. | Компьютерные технологии как техническое средство решения задач на глобальном уровне.   | 6                | -                 | 4  | -  | 2                    |
| 19. | Методы прикладных комплексных физико-географических исследований.  | 3                | 2                 | -  | -  | 1                    |
| 20. | Методические приемы решения эколого-географических задач.  | 3                | 1                 | -  | -  | 2                    |
| 21. | Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра.   | 6                | -                 | 4  | -  | 2                    |

| №                              | Наименование разделов  | Количество часов |                   |           |          |                      |
|--------------------------------|--|------------------|-------------------|-----------|----------|----------------------|
|                                |  | Всего            | Аудиторная работа |           |          | Внеаудиторная работа |
|                                |  |                  | Л                 | ПЗ        | ЛР       | СРС (в т.ч. КСР)     |
| 22.                            | Методы изучения и оптимизации городских, ландшафтов, рекреационного проектирования, градостроительства и др. | 4                | -                 | 2         | -        | 2                    |
| Промежуточная аттестация (ИКР) |  | 0,3              | -                 |           |          |                      |
| <b>Контроль</b>                |  | 26,7             | -                 |           |          |                      |
| <b>Итого по дисциплине:</b>    |  | <b>108</b>       | <b>18</b>         | <b>36</b> | <b>-</b> | <b>27 (2)</b>        |

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

**Основная литература:**

1. Болтыров В. Б. Опасные природные процессы [Текст]: учебное пособие /. – М.: Книжный дом "Университет", 2014. - 291 с. - ISBN 9785982275509. (8 экз)

2. Хван Т. А., Хван П. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / - Изд. 10-е. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 444 с. - ISBN 9785222221853. (476 экз)

3. Арустамов Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студентов вузов; [Э. А. Арустамов и др.]. - 17-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К°, 2012. - 445 с. - ISBN 9785394018886. (10 экз)

4. Григорьева И. Ю. Геоэкология [Текст]: учебное пособие. – М.: ИНФРА -М, 2015. - 269 с.: ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 262-266. - ISBN 9785160063140: 597.30. (20 экз)

5. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование [Текст]: учебное пособие для студентов вузов. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 190 с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 170-172. - ISBN 9785769549885. (24 экз)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах "Лань" и "Юрайт".

Автор РПД к.г.н., доцент кафедры физической географии Нагалецкий Э.Ю.