Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.10.2025 11:02:18

Уникальный программный ключ:

52d268bb7d15e07c799f0be5993ceb37816a99ee

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| дисциплина _ | «Безопасность жизнедеятельности» |
|---------------|---|
| | наименование дисциплины по ОПОП |
| для направлен | ия09.03.03 «Прикладная информатика» |
| | код и полное наименование направления |
| по профилю «l | Трикладная информатика в экономике» |
| Факультет | |
| | наименование факультета, где ведется дисциплина |
| | |
| | ственнонаучных, гуманитарных, общепрофессиональных и специальных |
| дисциплин | наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина |
| | |
| | |
| Форма обучен | ия <u>очная/заочная</u> , курс <u>1</u> семестр (ы) <u>2</u> . очная, очно-заочная, заочная |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению <u>09.03.03 Прикладная информатика с</u> учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению <u>09.03.03 Прикладная информатика</u>. Профиль «<u>Прикладная информатика</u> в экономике».

| Разработчик | In. | Pa | мазанова Л.Б |
|--|---------------------------|---|---|
| «39 08 2021 r | Подпись | (ФИС | уч. степень, уч. звание) |
| Зав. кафедрой за которой зак жизнедеятельности» | | bet! | Яралиева З.А. қ.т. н |
| Программа одобрена на заседа протокол № <u>1</u> | нии выпускают | цей кафедрі | ы ЕГОиСД от <i>03- 09</i> 2021 года, |
| Зав. выпускающей кафедрой | і по данному на | аправлени | о ЕГОиСД |
| « <i>V3</i> » <i>O 9</i> 2021r | -30e4, 5 | Іралиева З.<i>А</i> (ФИО уч. сте г | 1, к.т.н., пень, уч. звание) |
| Программа одобрена на Кизляре года, протокол №/ | заседании Мет от 24.05 | одического 2021 г. | совета филиала ДГТУ в г. |
| Председатель Методического | о совета филиа | ла | |
| «24» 09 2021r | Подпи | сь (ФІ | Яралиева З.А. к.т. н ИО уч. степень, уч. звание) |
| И. о. проректора по УР | | 1 | Н.Л. Баламирзоев |
| Начальник УО | 1 | 3- | Э.В. Магомаева |
| Директор филиала | H. Felicee | f- | Р.Ш. Казумов |

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у студентов профессиональной компетенции в производственной деятельности и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и формирование профессиональной культуры безопасности.

Задачи освоения дисциплины- сформировать у студентов:

- базовое мышление, обеспечивающее идентификацию опасностей техносферы;
- представление о разработке и использованию средств защиты от опасностей, их непрерывному контролю и мониторингу в техносфере;
- стремление к обучению работающих и населения основам защиты от опасностей, разработке мер по ликвидации последствий проявления опасностей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина **«Безопасность жизнедеятельности»** в учебном процессе по направлению подготовки 09.03.03 — «Прикладная информатика» относится к дисциплинам основной части программы бакалавриата.

Знания и владения, полученные при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» позволят студенту развить научно-методологическую культуру мышления, соответствующую современной практике решения сложных системных задач в хозяйственной деятельности. Таким образом, студент научится:

- 1. Предвидеть и распознавать опасности и по возможности избегать их.
- 2. Знать об окружающих нас опасностях и собственных возможностях.
- 3. При необходимости быстро и грамотно действовать.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся по направлению подготовки 09.03.03 — «Прикладная информатика» по профилю подготовки — «Прикладная информатика в экономике», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

 Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Катего рия (групп а) общеп рофесс иональ | Код и наименование общепрофессионал ьной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|--|--|---|
| ных | | |
| компе | | |
| тенций | | |

| Безо | УК-8. Способен | УК-8.1. |
|-------------------|--|--|
| пасн | создавать и | Знает причины, признаки и последствия опасностей, |
| ость | поддерживать | способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы |
| жизн | безопасные условия | безопасности жизнедеятельности, телефоны служб |
| едея | жизнедеятельности, | спасения. |
| тель ност и | в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | УК-8.2. Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях. УК-8.3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками |
| | OFFIC 2. C. | поддержания безопасных условий жизнедеятельности. |
| | ОПК-3. Способен | ОПК-3.1. |
| | решать стандартные | Знает принципы, методы и средства решения |
| | задачи | стандартных задач профессиональной деятельности на |
| | профессиональной | основе информационной и библиографической культуры |
| | деятельности на | с применением информационно- коммуникационных |
| | основе | технологий и с учетом основных требований |
| | информационной и | информационной безопасности. |
| | библиографической | ОПК-3.2. |
| | культуры с | Умеет решать стандартные задачи |
| | применением | профессиональной деятельности на основе |
| | информационно- | информационной и библиографической культуры |
| | коммуникационных | с применением информационно- |
| | технологий и с | коммуникационных технологий и с учетом |
| | учетом основных | основных требований информационной |
| | требований | безопасности. |
| | информационной | occondence in. |
| | безопасности | ОПК-3.3. |
| | | Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, |
| | | составления рефератов, научных докладов, публикаций, |
| | | и библиографии по научно- исследовательской работе с |
| | | учетом требований информационной безопасности. |

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

| Форма обучения | очная | очно-заочная | заочная |
|----------------------------------|-------|--------------|---------|
| Общая трудоемкость по дисциплине | 3/108 | | 3/108 |

| (ЗЕТ/ в часах) | | | |
|-----------------------------------|----|---|--------|
| Лекции, час | 17 | - | 4 |
| Практические занятия, час | 34 | - | 9 |
| Лабораторные занятия, час | - | - | - |
| Самостоятельная работа, час | 57 | - | 91 |
| Курсовой проект (работа), РГР, | - | - | - |
| семестр | | | |
| Зачет (при заочной форме 4 часа | - | - | 4 часа |
| отводится на контроль) | | | |
| Часы на экзамен (при очной, очно- | - | - | - |
| заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, | | | |
| при заочной форме 1 – 9 часов) | | | |

Структура дисциплины (тематика)

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

| $N_{\underline{0}}$ | Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы | | | форма | | | Заочная | і форма | |
|---------------------|---|--------|------------------------|---|----|--|---------|---------|----|
| п/п | | ЛК | П3 | ЛР | CP | ЛК | П3 | ЛР | CP |
| 1 | Общие вопросы безопасности жизнедеятельности | 2 | 4 | | 6 | | | | 10 |
| 2 | Трудовая деятельность человека | 2 | 4 | | 6 | 1 | 2 | | 10 |
| 3 | Система управления охраной труда | 2 | 4 | | 6 | | | | 10 |
| 4 | Вентиляция производственных помещений | 2 | 4 | | 6 | 1 | 2 | | 10 |
| 5 | Освещение производственных помещений | 2 | 4 | | 6 | | | | 10 |
| 6 | Шумы и вибрация | 2 | 4 | | 7 | 1 | 2 | | 10 |
| 7 | Пожарная безопасность | 2 | 4 | | 7 | | | | 10 |
| 8. | Электробезопасность | 2 | 4 | | 7 | | | | 10 |
| 9 | Российская система предупреждений и действий в чрезвычайных ситуациях | 1 | 2 | | 6 | 1 | 3 | | 11 |
| | | 1 2 | аттестаці аттестаці | онт.работ ия 1-3 тем ия 4-6 тем ия 7-9 тем | IЫ | Входная конт.работа; Контрольная работа | | | |
| | Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | | За | чёт | | Зачёт 4 час | | | |
| | Итого: | 17 | 34 | - | 57 | 4 | - | 9 | 91 |

К видам учебной работы в вузе отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно- исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Вуз может устанавливать другие виды учебных занятий.

^{*-} Вопросы, полностью отведенные для самостоятельного изучения студентами

^{** -} Разделы, тематику и вопросы по дисциплине следует разделить на три текущие аттестации в соответствии со сроками проведения текущих аттестаций. По материалу программы, пройденному студентом после завершения 3-ей аттестации до конца семестра (2-3 недели), контроль успеваемости осуществляется при сдаче зачета или экзамена.

4.2.Содержание практических занятий

| No T/T | № лекции | Наименование практического | Количест | гво часов | Рекомендуемая |
|-----------|----------------------|--|----------|-----------|---|
| п/п | из рабочей программы | занятия | Очно | Заочно | литература и методические разработки (№ источника из списка литературы) |
| 1 | 2 | 3 | 6 | 5 | 6 |
| 1. | 1 | Проектирование площади производственных помещений при работе с компьютером с учетом нормативных требований | 4 | 2 | № 1-6 |
| 2. | 2 | Санитарно-бытовые помещения для персонала | 4 | | № 1-6 |
| 3. | 3 | Микроклимат. Гигиенические критерии и классификация условий труда по степени вредности и опасности | 4 | 2 | № 1-6 |
| 4. | 4 | Качество воздуха рабочей зоны | 4 | | № 1-6 |
| 5. | 5 | Освещение производственных помещений | 4 | 2 | № 1-6 |
| 6 | 6 | Шумовое загрязнение рабочего помещения | 4 | | № 1-6 |
| 7 | 7 | Вибрация в помещении | 4 | 3 | № 1-6 |
| 8 | 8 | Пожаробезопасность зданий и сооружений | 4 | | № 1-6 |
| 9 | 9 | Электробезопасность | 2 | | № 1-6 |
| | <u> </u> | Всего: | 34 | 9 | |

4.3.Тематика для самостоятельной работы студента

| № п/п | Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения | Кол. ча содера дисци | жания | Рекомендуемая литература и источники | Формы контроля СРС |
|-------|--|----------------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------|
| | | Очно | Заочно | информации | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Тема 1Производственные аварии, катастрофы и действия при их возникновении 1. Аварии на железнодорожном транспорте 2. Автомобильные аварии и катастрофы 3. Аварии на водном транспорте 4. Авиационные аварии и катастрофы | 6 | 10 | 1,2,3,4,5 | Реферат, доклад |
| 2. | Аварии на гидротехнических сооружениях Аварии на АЭС Основные мероприятия по предупреждению аварий Проблемы экологической безопасности | 6 | 10 | 1,2,3,4.5,6 | Реферат, доклад |
| 3. | Тема 2 Стихийные бедствия и действия при их возникновении 1. Землетрясения 2. Наводнения 3. Лесные пожары 4. Селевые потоки и оползни 5. | 6 | 10 | 1,2,14 | Реферат, доклад |
| 4. | Ураганы, бури, смерчи Снежные заносы Прогноз на глобальное потепление | 6 | 10 | 1,2 | Реферат, доклад |
| 5. | Тема 3 Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения 1. Спасательные работы 2. Другие неотложные работы | 6 | 10 | 1,2,4,6 | Реферат, доклад |
| 6. | Тема 3 Обеззараживание зараженных поверхностей, санитарная обработка людей | 7 | 10 | 1,2,7,9 | Реферат, доклад |

| | Обеззараживание зараженных поверхностей Санитарная обработка людей | | | | |
|----|---|----|----|-----------------|--------------------|
| 7. | Тема 4 Оказание помощи при ранениях, переломах, ожогах и несчастных случаях Приемы и способы остановки кровотечений, правила наложения повязок при ранениях Оказание первой медицинской помощи при переломах Помощь при ожогах | 7 | 10 | 1,2,5,9 | Реферат, доклад |
| 8. | 1. Оказание первой медицинской помощи при шоке, поражении электрическим током, утоплении, обморожении, тепловом и солнечном ударах | 7 | 10 | 1,2,3,6,7, 9,10 | Реферат, доклад |
| 9. | Искусственное дыхание Первая помощь при отравлении сильнодействующими ядовитыми веществами Способы выноса пострадавших | 6 | 11 | 1,2,3,6,7 | Реферат, доклад |
| | Итого: | 57 | 91 | | |

5. Образовательные технологии

В процессе занятий используются следующие образовательные технологии: проблемные лекции, лекции презентации, дискуссии, работа в интернет-классе.

Практические занятия проводятся в интернет-классе факультета ИСФиA ДГТУ c просмотром документальных видео фильмов, видео слайдов, и информационных материаловсайтов (<u>www/hist.msu.ru/ER</u>, <u>www.nlr.ru/</u>, <u>www.shpl.ru/docdeliv/list/cont_hist.htm</u>, www.rsl.ru/)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При изучении широко используется прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

| Методы | Лекции | Лабор. работы | Практ. занятия | Тренинг, мастер- класс | CPC | К.пр. |
|---------------------------------------|--------|------------------|-------------------|------------------------|-----|-------|
| ІТ-методы | + | | + | | | |
| Работа в команде | | | + | | | |
| Case-study | | | + | | | |
| Игра | | | | | | |
| Методы проблемного обучения. | + | | + | | | |
| Обучение на основе опыта | | | + | | | |
| Опережающая самостоятельная работа | | | | | + | |
| Проектный метод | | | | | | |
| Поисковый метод | + | | + | | + | |
| Исследовательский метод | + | | | | + | |
| Другие методы | | | | | | |

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Зав. библиотекой

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

| | Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная) | | | | | | | |
|----|---|---------------------------|-------------|---------------|---------|-------------|--|--|
| № | Вид | Необходимая учебная, | Автор(ы) | Издательство | Колич | ество | | |
| π/ | Ы | учебно-методическая | | и год издания | изда | ний | | |
| П | заня | (основная и | | | | | | |
| | тий | дополнительная) | | | В | Ha | | |
| | | литература, | | | обиблио | на кафед | | |
| | | программное | | | | - | | |
| | | обеспечение и Интернет | | | теке | pe | | |
| | | ресурсы | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | |
| | | | Основная | | | | | |
| 1 | | 1. Безопасность | И. С. | 1. M. : | | | | |
| | | жизнедеятельности: | Масленнико | ИНФРА-М, | | | | |
| | | учебник для студентов | ва, О. Н. | 2014 304 c. | | | | |
| | | вузов / | Еронько. | - (Высшее | | | | |
| | | | • | образование: | | | | |
| | | | | Бакалавриат) | | | | |
| | | | | 1 , | | | | |
| 2 | | 2. Безопасность | M. B. | ИНФРА-М, | | | | |
| | | жизнедеятельности: | Графкина, | 2014 | | | | |
| | | учебник для студ. вузов / | Б. Н. | | | | | |
| | | | Нюнин, В. | | | | | |
| | | | A. | | | | | |
| | | | Михайлов. | | | | | |
| 3 | | 3. Безопасность в | / В. Ю. | М.: ФОРУМ: | | | | |
| | | техносфере: учебник для | Микрюков. | ИНФРА-М, | | | | |
| | | студентов вузов | 1 | 2013 | | | | |
| 4 | | 4. Опасные ситуации | Н. А. | M. : | | | | |
| | | природного характера и | Волобуева, | Академия, | | | | |
| | | защита от них: учеб. | Р. И. | 2014 272 | | | | |
| | | пособие для студентов | Айзман, С. | | | | | |
| | | вузов / | В. Петров; | | | | | |
| | | | под ред. Р. | | | | | |
| | | | И. Айзмана, | | | | | |
| | | | C. B. | | | | | |
| | | | Петрова. | | | | | |
| 5 | | Безопасность | Микрюков, | М.: КНОРУС, | | | | |
| | | жизнедеятельности: | Василий | 2013 288 с | | | | |
| | | учебник для студентов | Юрьевич. | | | | | |
| | | образоват. учреждений | | | | | | |
| | | сред. проф. образования / | | | | | | |
| | | В. Ю. Микрюков 4-е | | | | | | |
| | | изд., перераб | | | | | | |
| | • | | олнительная | • | | | | |
| 6 | ЛР | 1. Охрана труда: учебно- | Мартынов | Волгоград:Во | | | | |
| | | методическое пособие по | И., Гузенко | лгоградский | | | | |
| | | дисциплине «Безопасность | Ĕ.Ю., | ГАУ, 2015 | | | | |

| | | жизнедеятельности» для бакалавров/ - [Электронный ресурс] — режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=615158 | Курганский Ю.Л. | 76 c. | |
|---|-----|---|--------------------|---|--|
| 7 | ЛК, | Безопасность в техносфере: учебник для студентов вузов / | В. Ю. Микрюков. | -М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014 251 | |
| 8 | 13 | http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам | | | |
| 9 | ПЗ | http://www.intuit.ru — интернет-университет | | | |

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Материально-техническое обеспечение дисциплины «**Безопасность жизнедеятельности**» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
 - аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал филиала ДГТУ (№8), оборудованный интерактивной доской.

Для проведения тестирования используются компьютерные классы кафедры ЕГОиСД (№№12,9), оборудованные современными персональными компьютерами, характеристики которых не ниже:

Pentium 4, DDR 1 Gb, HDD – 150 GB, Video Card – 126 MB, CD/DVD, USB -2.

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с OB3 определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.
 - 2) для лиц с ОВЗ по слуху:
- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
- 3) для лиц с OB3, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с OB3 адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год

| В рабочую программу вносятся следующие изменения: | | | | |
|---|---|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | , | | | |
| • | | | | |
| | · , · · · , · · · · · · · · · · · · · · | | | |
| | | | | |
| : | | | | |
| , | • | | | |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | |
| | (\ldots,\ldots,\ldots) | | | |