

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов  
Кафедра экологии и природопользования

---

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебный модуль 2 ЗЕ для всех направлений подготовки

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании

Ученого совета ИСХПР

«31» 05 2017 г. Протокол № 5

Зам. директора ИСХПР

В. Ф. Литвинов

В.Ф.Литвинов

Разработала:

доцент кафедры ЭП

Р. Виноградова О.Н. Виноградова

«03» 05 2017 г.

Принято на заседании кафедры ЭП

«03» 05 2017 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой ЭП

В. Ф. Литвинов В.Ф. Литвинов

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по модулю «Безопасность жизнедеятельности» 2 ЗЕ**  
**для всех направлений подготовки**

| № и наименование тем<br>(в соответствии с РП)  | Контроли-<br>руемые<br>компетенции                    | Вид<br>оценочного<br>средства  | Кол-во вариантов<br>заданий  |
|--|---|--------------------------------|--|
| 1. Введение в безопасность.<br>Основные понятия, термины и определения   |   | Опрос по глоссарию             | 25   |
| 2. Человек и техносфера  |   | Доклад-презентация / Дискуссия | 10 / 10  |
| 3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов  |   | Собеседование                  | 24   |
| 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения  |   | Собеседование                  | 16   |
| <i>Рубежная аттестация – 9 неделя</i><br>По выбору ППС тестирование на бумажном носителе, или<br>тестирование на сайте <a href="http://i-exam.ru/">http://i-exam.ru/</a> , или<br>с использованием дистанционных технологий обучения на сайте: <a href="http://do.novsu.ru/">http://do.novsu.ru/</a> | в соответствии с ОП направлений подготовки<br>Табл. 1 | Тест                           | На бумажном носителе 40 вопросов<br>Тестирование на сайте i-exam.ru - 49 вопросов<br>С использованием дист. технологий обучения на сайте do.novsu.ru - 30 вопросов |
| 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека  |   | Собеседование                  | 13   |
| 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности   |   | Собеседование                  | 15   |
| 7. Гражданская оборона.<br>Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации  |   | Доклад-презентация / Дискуссия | 17 / 17  |
| 8. Управление безопасностью жизнедеятельности  |   | Расчетные задачи               | 5  |
| <i>Итоговая аттестация – зачёт</i><br>По выбору ППС тестирование на бумажном носителе, или<br>тестирование на сайте <a href="http://i-exam.ru/">http://i-exam.ru/</a> , или<br>с использованием дистанционных технологий обучения на сайте: <a href="http://do.novsu.ru/">http://do.novsu.ru/</a>    |   | Тест                           | На бумажном носителе 40 вопросов<br>Тестирование на сайте i-exam.ru - 49 вопросов<br>С использованием дист. технологий обучения на сайте do.novsu.ru - 30 вопросов |

Таблица 1 – Коды и содержание формируемых компетенций

| Направление, специальность   | Компетенции   |
|--|---|
| 05.03.06 Экология и природопользование                             |   |
| 07.03.01 Архитектура   |   |
| 44.03.01 Педагогическое образование                                |   |
| 44.03.02 Психолого-педагогическое образование                      | ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций   |
| 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) |   |
| 51.03.01 Культурология   |   |
| 54.03.01 Дизайн  |   |
| 05.03.02 География   |   |
| 06.03.01 Биология  |   |
| 37.03.01 Психология  |   |
| 38.03.01 Экономика   |   |
| 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование               | ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций  |
| 45.03.01 Филология   |   |
| 46.03.01 История   |   |
| 47.03.01 Философия   |   |
| 42.03.02 Журналистика  | ОК-10 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций   |
| 07.03.03 Дизайн архитектурной среды                                | ОК-13 владение основными методами защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий  |
| 40.03.01 Юриспруденция   |   |
| 46.03.02 Документоведение и архивоведение                          | ОК-9 готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий   |
| 45.03.02 Лингвистика   | ОК-8 способность применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для своего интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования |
| 29.03.04 Технология художественной обработки материалов            | ОПК-5 готовность применять законы фундаментальных и прикладных наук для выбора материаловедческой базы и технологического цикла изготовления готовой продукции  |
| 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия                        | ОК-9 способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций<br>ОПК-6 владение нормами техники безопасности и умением реализовывать их в лабораторных и технологических условиях                                 |

**Характеристика оценочного средства**  
**ОПРОС ПО ГЛОССАРИЮ**  
в соответствии с паспортом ФОС

Опрос по глоссарию – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы учебного модуля, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающихся по определенной теме, проблеме и умения ориентироваться в основных понятиях. В опросе участвуют все студенты группы.

Параметры оценочного средства

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Предел длительности контроля знаний | 5 мин на каждого студента  |
| Предлагаемое количество вопросов    | 25   |
| Последовательность выборки вопросов | случайная  |
| <b>Критерии оценки:</b>             |  |
| «5»                                 | Студент демонстрирует отличные знания, самостоятельно отвечает на вопросы, используя профессиональную терминологию по БЖД. |
| «4»                                 | Студент допускает неточности при демонстрации знаний, не в полном объеме владеет фактическим материалом.                   |
| «3»                                 | Студент испытывает трудности при демонстрации знаний, недостаточно владеет основной терминологией по теме учебного модуля. |

***Перечень возможных вопросов***

1. Что такое процесс жизнедеятельности?
2. Что такое среда обитания?
3. Дайте определение терминам «биосфера», «техносфера».
4. Что такое эргономика?
5. Дайте определение термину «коллективные средства защиты».
6. Как вы понимаете термин «социальная среда»?
7. Что такое индивидуальные средства защиты?
8. Дайте объяснение появления причин опасностей.
9. Перечислите основные потоки в естественной среде, в техносфере, в социальной среде и основные потоки, потребляемые и выделяемые человеком в процессе его жизнедеятельности.
10. Что такое ПДК?
11. Что такое «опасность»?
12. Что такое «потенциальная опасность», «реальная опасность», «реализованная опасность»?
13. В каких случаях потенциальные опасности могут стать явными? Приведите пример
14. Как классифицируются опасности по признаку и виду (классу)?
15. Что такое «вредный фактор», «травмирующий фактор»?
16. Как классифицируются опасные и вредные производственные факторы по своему воздействию на организм человека?
17. Что такое «риск», «приемлемый риск»?
18. Дайте определение термину «безопасность», «экологичность источника опасности».
19. Какие системы безопасности по объектам защиты Вы знаете?

20. Что означает термин «мониторинг»? Какие основные задачи решают системы мониторинга окружающей среды?
21. Какие неблагоприятные факторы внешней и внутренней среды присутствуют в Вашем жилище? Укажите методы защиты по уменьшению воздействия этих факторов.
22. Какова главная задача науки «Безопасность жизнедеятельности»?
23. Какие существуют аксиомы безопасности жизнедеятельности?
24. Что понимается под «Чрезвычайными ситуациями»?
25. Дайте объяснение причин «Чрезвычайных ситуаций».

**Характеристика оценочного средства**  
**ДОКЛАД-ПРЕЗЕНТАЦИЯ**  
в соответствии с паспортом ФОС

Оценочное средство в виде подготовки презентации используется при проведении практических занятий. Студентам предлагается самостоятельно освоить одну из тем, проанализировать проблему, подготовить доклад, на его основе сделать презентацию доклада в слайдах с помощью программы MS Power Point и выступить перед студенческой аудиторией с результатами своей работы. Допускается групповое участие студентов в подготовке докладов-презентаций, когда студенты организуются в небольшие группы (по 2-3 человека).

**Параметры оценочного средства**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Предел длительности контроля знаний | 15 мин на каждого студента   |
| Предлагаемое количество тем         | 2 (10), 7 (17)   |
| Последовательность выборки тем      | По желанию   |
| <b>Критерии оценки:</b>             |  |
| «5», если                           | Проявил оригинальность и креативность при подготовке презентации;<br>Показал высокий уровень культуры мышления, способность к рефлексии, умозаключениям и логике;<br>Обобщил информацию с помощью схем, таблиц, рисунков, логических блоков;<br>Проанализировал тему с активным использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий;<br>Сформулировал выводы;<br>Проявил навыки гуманизма, толерантности, гражданственности; |
| «4» , если                          | Проявил некоторую оригинальность при подготовке презентации;<br>Проявил отчасти культуру мышления, способность к логическому изложению информации;<br>Обобщил информацию;<br>Проявил способность к анализу темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий;<br>Сформулировал некоторые выводы;<br>Проявил навыки толерантности и гуманизма.   |
| «3» , если                          | Не проявил оригинальности при подготовке презентации<br>Отчасти продемонстрировал культуру мышления;<br>Обобщил некоторым образом информацию;<br>Допустил неточности в анализе темы с использованием междисциплинарных знаний, фактов, теорий;<br>Не сформулировал конкретные выводы;<br>Смог проявить некоторые навыки толерантности  |

## Перечень тем докладов–презентаций

| Тема практического занятия (ПЗ)   | Темы заданий для СРС  |
|---|---|
| Человек и техносфера  | <p>Виды техносферных зон.</p> <p>Виды опасных и вредных факторов техносферы</p> <p>Проблемы техносферной безопасности.</p> <p>Современные принципы формирование техносферы</p> <p>Пути решения техносферной безопасности.</p> <p>Классификация основных форм трудовой деятельности человека.</p> <p>Особенности человека как элемента системы «человек – среда», влияющие на безопасность техносферы.</p> <p>Особенности человека как элемента системы «человек – среда», влияющие на безопасность человека.</p> <p>Характеристика тяжести и напряженности труда.</p> <p>Системы восприятия человеком состояния внешней среды.</p>  |
| Гражданская оборона. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации | <p>Опасности военного характера и присущие им особенности.</p> <p>Поражающие факторы ядерного, химического, бактериологического и обычного оружия.</p> <p>Характеристика основных способов защиты в ЧС. Оповещение. Эвакуация и рассредоточение.</p> <p>Средства индивидуальной защиты. Их назначение, классификация и порядок их использования.</p> <p>Классификация видов пожаров и их особенности. Пожарная защита.</p> <p>Радиационные аварии, их виды, основные опасности и источники радиационной опасности.</p> <p>Аварии на химически опасных объектах.</p> <p>Стихийные бедствия, их краткая характеристика, основные параметры и методы защиты.</p> <p>Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения.</p> <p>Основные правила оказания первой помощи в неотложных ситуациях. Правила и техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.</p> <p>Геологические опасные явления (землетрясение, оползни, сели и др.), характеристика и способы защиты населения в данной чрезвычайной ситуации.</p> <p>Метеорологические опасные явления (бури, ураганы, смерчи и др.), характеристика и необходимые предупредительные меры защиты.</p> <p>Гидрологические опасные явления (половодье, дождевые паводки, затопы и т.д.), характеристика и способы защиты населения в данной чрезвычайной ситуации.</p> <p>Действие человека при лесных пожарах. Необходимые предупредительные меры защиты.</p> <p>Алгоритм действия при захвате в заложники.</p> <p>Правила поведения в толпе и на массовых мероприятиях.</p> <p>Тerrorизм. Предупредительные и защитные мероприятия при терроризме.</p> |

**Характеристика оценочного средства  
ДИСКУССИЯ**  
в соответствии с паспортом ФОС

Дискуссия используется в качестве текущего оценочного средства на практических занятиях, позволяет включить студентов в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать свою точку зрения.

Параметры оценочного средства

|   |   |
|---|---|
| Предел длительности контроля знаний       | 10 мин.   |
| Предлагаемое количество тем для дискуссии | 2 (10), 7 (17) в соответствии с темами презентаций  |
| Последовательность выборки тем            | По желанию  |
| Критерии оценки:                          |   |
| «5»                                       | Студент имеет точное представление о предмете дискуссии, в полном объеме владеет фактическим материалом, умеет аргументировать собственную точку зрения, проявляет знание междисциплинарных и предметных связей |
| «4»                                       | Студент имеет недостаточно точное представление о предмете дискуссии, не в полном объеме владеет фактическим материалом, не вполне умеет аргументировать собственную точку зрения                               |
| «3»                                       | Студент имеет слабое представление о предмете дискуссии, недостаточно владеет фактическим материалом, не умеет аргументировать собственную точку зрения   |

**Характеристика оценочного средства**  
**СОБЕСЕДОВАНИЕ**  
в соответствии с паспортом ФОС

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя со студентами на темы учебного модуля, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающихся по определенной теме, проблеме и умения применять полученные знания. В ходе собеседования опрашиваются все студенты в группе.

Параметры оценочного средства

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Предел длительности контроля знаний | 50 мин  |
| Предлагаемое количество вопросов    | 3 (24), 4 (16), 5 (13), 6 (15)  |
| Последовательность выборки вопросов | По выбору преподавателя   |
| <b>Критерии оценки:</b>             |   |
| «5»                                 | Правильно и развернуто ответил на 3 вопроса;<br>Использовал терминологию по БЖД;<br>Применил навыки обобщения и анализа информации с использованием междисциплинарных знаний и положений;<br>Высказал свою точку зрения;<br>Продемонстрировал знание о функциях норм и ценностей культуры безопасности жизнедеятельности                    |
| «4»                                 | Правильно и развернуто ответил на 2 вопроса<br>Использовал терминологию по БЖД;<br>Не полностью применил навыки обобщения и анализа информации с использованием междисциплинарных знаний и положений;<br>Высказал свою точку зрения;<br>Продемонстрировал некоторое знание о культуре безопасности, о важности сохранения жизни и здоровья; |
| «3»                                 | Правильно и развернуто ответил на 1 вопрос;<br>Использовал терминологию по БЖД;<br>Применил навыки обобщения и анализа информации с использованием междисциплинарных знаний и положений;<br>Не высказал свою точку зрения;<br>Продемонстрировал некоторое знание о ценности культуры безопасности, о важности сохранения жизни и здоровья;  |

**Примерный перечень вопросов и проблем,  
обсуждаемых в ходе собеседования**

**Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов**

1. Какое воздействие на человека оказывают пыль и химические вещества?
2. Что такое ПДК? Какие виды ПДК Вы знаете?
3. Назовите источники искусственных ЭМП и опишите их негативное воздействие на человека.
4. Каково негативное воздействие ионизирующего излучения на организм человека?  
Назовите основные источники ионизирующего излучения.

5. В чем заключаются особенности вредного воздействия на человека алкоголя, наркотиков, табакокурения?
6. Какое воздействие оказывают шум и вибрация на организм человека?
7. В чем заключается опасность биологических негативных факторов?
8. В чем проявляются опасности физических факторов?
9. Назовите основные причины и источники пожаров и взрывов.
10. Перечислите опасные факторы пожара.
11. На какие категории делятся помещения и здания по степени взрывопожароопасности?
12. Перечислите причины возникновения опасности герметичных систем.
13. В чем проявляются особенности совместного воздействия на человека вредных веществ и физических факторов?
14. На какие категории делятся помещения и здания по степени электрической опасности?
15. Какое воздействие оказывают опасные факторы разряда молнии?
16. В чем проявляется опасное воздействие ионизирующих излучений на человека?
17. Перечислите опасные и вредные факторы профессиональной деятельности.
18. Какие основные заболевания дыхательных путей человека вызывает пыль?
19. Какие производственные факторы могут явиться причиной травматизма?
20. Какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать для работы в опасной зоне, где содержание кислорода составляет менее 15-16%?:
21. Какими показателями характеризуется микроклимат производственного помещения?
22. Какое воздействие на организм оказывают акустические колебания?
23. Какие реакции со стороны организма человека возможны при воздействии опасных факторов?
24. Какие реакции со стороны организма человека возможны при воздействии вредных факторов?

### **Задача 2. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения**

Предложите мероприятия защиты от воздействия:

- электрического тока,
- вредных химических веществ,
- электромагнитных полей,
- ионизирующего излучения,
- лазерного излучения,
- ультрафиолетового излучения,
- статического электричества,
- энергетических воздействий и физических полей,
- нагревающего микроклимата,
- низких температур,
- инфракрасного излучения,
- ультрафиолетового излучения,
- шума,
- инфразвука,
- ультразвука,
- вибрации.

### **Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека**

1. Какое воздействие на организм работающего оказывает нагревающий микроклимат?
2. Какое воздействие на организм работающего оказывает низкая температура окружающей среды?
3. Предложите мероприятия для нормализации микроклимата.

4. Какое влияние на самочувствие и работоспособность человека оказывает световая среда помещения?
5. Перечислите требования, предъявляемые к организации производственного освещения.
6. Какое влияние на самочувствие и работоспособность человека оказывает цветовая среда помещения?
7. Предложите мероприятия для создания комфортных условий цветовой среды.
8. Назовите виды, системы и типы производственного освещения.
9. Перечислите принципы организации рабочего места для создания комфортных зрительных условий и сохранения зрения.
10. Перечислите требования, предъявляемые к производственным помещениям для создания комфортных условий.
- 11.** Какое влияние на самочувствие и работоспособность человека оказывает кубатура производственных помещений?
12. Какое влияние на самочувствие и работоспособность человека оказывает площадь на одно рабочее место?
13. Перечислите санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к рабочему месту.

### **Психофизиологические и эргономические основы безопасности**

1. Перечислите критерии здоровья.
2. Какие требования безопасности предъявляются к рабочему месту?
3. В чем заключается цель аттестации рабочих мест по условиям труда?
4. Как классифицируются условий труда по гигиеническим критериям?
5. Как классифицируются условий труда по травмобезопасности?
6. В чем заключается профилактика профзаболеваний при работе стоя?
7. В чем заключается профилактика профзаболеваний при работе сидя?
8. В чем заключается охрана труда женщин?
9. В чем заключается охрана труда подростков?
10. Что такое эргономика?
11. Перечислите задачи эргономики.
12. По каким критериям проводится оценка тяжести труда?
13. По каким критериям проводится оценка напряженности труда?
14. Как обеспечить оптимальные условия труда?
15. Перечислите эргономические требования, предъявляемые к рабочему месту.

**Характеристика оценочного средства**  
**РАСЧЕТНЫЕ ЗАДАЧИ**  
в соответствии с паспортом ФОС

Задачи являются традиционными средствами текущего контроля. Расчетные задачи служат для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений. Все практические задачи подлежат обязательному выполнению. Задачи позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела модуля.

Задачи решаются во время практических занятий и во время, установленное для СРС.

Параметры оценочного средства

|   |   |
|---|---|
| Предел длительности контроля                                    | 1 акад. час   |
| Предлагаемое количество задач из одного контролируемого раздела | 5   |
| Последовательность выборки задач из каждого раздела             | Задачи по вариантам   |
| Критерии оценки:  |   |
| «5»   | Задания выполнены в полном объеме; правильно и аккуратно выполнены все записи и таблицы.  |
| «4»   | Задания выполнены полностью, но допущено не более двух недочетов (несущественных неточностей).  |
| «3»   | Правильно выполнено не менее 1/2 всех заданий. Студент имеет фрагментарные знания, допускает неаккуратность и ошибки при выполнении записей и таблиц. |

**Характеристика оценочного средства  
ТЕСТ**  
в соответствии с паспортом ФОС

Тест – система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Выполнение контрольного тестирования является оценочным средством итогового контроля и оценки знаний, умений и навыков студентов при освоении учебного модуля БЖД. Контрольное тестирование проводится в часы аудиторной самостоятельной работы студентов. Количество баллов, полученных студентами за тестирование, зависит от количества правильных ответов. Всего в базе контрольных заданий включено 94 тестовых вопроса. Комплекты готовых контрольных заданий преподаватель формирует перед оценкой для каждой группы студентов, с учетом уровня и направления подготовки студентов. В оценочный комплект входит 40 контрольных тестовых вопросов.

Для тестирования так же используются тестовые задания на сайте i-exam.ru, тесты дистанционного курса на сайте do.novsu.ru.

|   |  |
|---|--|
| Предел длительности контроля  | 45-60 мин.   |
| Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента | Согласно плана теста                               |
| Последовательность выборки вопросов из каждого раздела                | Определенная по разделам, случайная внутри раздела |
| «5»   | 90-100% правильных ответов                         |
| «4»   | 70-89% правильных ответов                          |
| «3»   | 50-69% правильных ответов                          |