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

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО: Директор Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Безопасность жизнедеятельности

по направлению подготовки / специальности

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки/ специализация: **Агробиология**

Форма обучения **Очная**

Квалификация **Агроном/ Агроном по защите растений**

> Год приема 2024

> > СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП А.С. Бабенко

Председатель УМК А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-6. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОУК 6.1 Знает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них.

РОУК 6.2 Умеет оценивать уровень эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий.

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- контрольная работа,
- тесты,
- практические работы
- презентация

2.1. Контрольная работа (РОУК-6.1, РОУК-6.2)

Контрольная работа №1

- **1. Опасным производственным фактором на рабочем месте является:** а) наличие раскаленных тел; б) запыленность и загазованность воздушной среды; в) наличие электромагнитных полей; г) наличие неблагоприятных метеорологических условий; д) воздействие шума, ультразвука и вибрации.
- **2.** Вредным производственным фактором на рабочем месте является: а) давление выше атмосферного; б) электрический ток определенной силы; в) наличие раскаленных тел; г) наличие неблагоприятных метеорологических условий; д) возможность падения с высоты.
- **3. К** физическому негативному производственному фактору относится: а) недопустимый уровень ультразвука; б) монотонность труда; в) воздействие микроорганизмов;г) эмоциональная перегрузка; д) канцерогенное вещество.
- **4. К биологическому негативному производственному фактору относится:** а) вредное для организма человека вещество; б) монотонность труда; в) ионизирующее излучение; г) наличие болезнетворных бактерий.
- **5.** К психофизиологическому негативному производственному фактору относится: а) вредное для организма человека вещество; б) монотонность труда;в) недостаточная освещенность; г) воздействие микроорганизмов.
- 6. Укажите наименее эффективную меру по снижению риска в соответствии с иерархией мер управления риском на рабочем месте: а) проведение инструктажа; б) выдача СИЗ; в) исключение опасности; г) применение безопасных методов работы
- 7. Укажите верную последовательность мер управления риском на рабочем месте от наиболее эффективных мер до наименее эффективных: а) СИЗ, б) технические меры контроля (изоляция, ограждение, вентиляция, защитные устройства), в)

административные меры (безопасные системы работ, инструктажи, контроль, знаки безопасности), г) замена опасного на менее опасное, д) устранение источника опасности

- 8. **Что из перечисленного не относится к индивидуальным факторам, которые могут повлиять на поведение людей?** а) вознаграждение и компенсация, б) личные ценности и убеждения, в) знания и навыки, г) возраст и опыт, д) физическое и эмоциональное состояние, е) стресс и усталость, ж) личное восприятие риска
- **9. Прямые затраты при возникновении происшествия:** а) компенсации пострадавшему, б) ущерб активам, затраты на восстановление, в) потеря сырья, повреждение продукции, г) увеличение страховых взносов, д) потеря репутации, е) ответственность за качество выпускаемой продукции
- **10.** Сопоставьте стратегию по управлению риском с соответствующим примером: а) Уклонение от риска, б) снижение риска, в) передача риска, г) игнорирование риска
- 1) строительство в зоне катастрофического затопления, 2) запрет строительства в зоне катастрофического затопления, 3) создание запасов материальных ресурсов для ликвидации последствий аварии, 4) установка запорной арматуры, 5) эвакуация в случае пожара, 6) страхование работника от несчастного случая
- 11. На кого возлагается непосредственная ответственность и обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организации? а) на руководителя организации, б) на главного инженера, в) на заведующего лабораторией, г) на специалиста по охране труда
- 12. Что может подорвать доверие к руководителю, который заявляет о своей приверженности безопасности? а) исправление дефектов в кратчайшие возможные сроки, б) выделение достаточных ресурсов для обеспечения безопасной работы, в) безопасное поведение, демонстрируемое руководителем, г) отсутствие личной вовлеченности и неучастие в мероприятиях по ОТ, д) продвижение стандартов по ОТ
- **13. Установите соответствие: а) опасные действия, б) опасные условия:** 1) эксплуатация оборудования без разрешения, б) невнимание к окружающей обстановке, в) скользкий пол г) выполнение работы не по инструкции
- **14.** Какое значение индивидуального риска считается приемлемым? 1) 10^{-2} ; 2) 10^{-4} ; 3) 10^{-6} ; 4) 10^{-10} .

15. Назовите виды инструктажей по охране труда:

- а) проводится при выполнении разовых работ, при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и работ, на которые оформляются специальные документы.
- б) проводится при нарушении работниками требований охраны труда, которые создали реальную угрозу наступления несчастного случая на производстве.
- в) проводится для всех принимаемых на работу лиц.
- г) проводится для закрепления полученных знаний и навыков.
- д) проводится индивидуально с каждым работником с практическим показом безопасных приемов работы.

2.2. Контрольная работа №2 ((РОУК-6.1, РОУК-6.2))

- 1. Что такое ПДК? Для чего устанавливается ПДК?
- 2. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека? От каких факторов зависит исход поражения электрическим током?
- 3. Что такое опасность? При каких условиях происходит реализация опасности?
- 4. Что такое культура безопасности?
- 5. Концентрация формальдегида в воздухе рабочей зоны равна $0,45 \text{ мг/м}^3$. ПДК равна $0,5 \text{ мг/м}^3$. Оцените условия безопасности.

2.3. Практические занятия (РОУК-6.1, РОУК-6.2)

Тематика практических занятий:

- 1. Идентификация опасностей среды обитания
- 2. Индивидуальный риск
- 3. Нормирование химических веществ
- 4. Порядок выбора СИЗ
- 5. Анализ причин происшествий на рабочем месте
- 6. Экологические проблемы
- 7. Первая помощь
- 8. Порядок действий в ЧС.

Критерии оценивания.

Оценка «зачтено» выставляется за практическое задание в случае, если студент верно выполнил 70% задания.

2.4. Презентация (РОУК-6.1, РОУК-6.2)

Примерная тематика презентации «Анализ опасностей»:

Глобальные проблемы окружающей среды

Опасность современных электронных устройств для здоровья человека

Опасности студенческого кампуса

Опасности бытовой среды

Природные опасности Томской области

Анализ произошедших ЧС (например, разлив нефти в Норильске)

Любая другая тема, связанная с анализом опасностей для человека или окружающей среды

Презентация представляется группой 4-5 человек. Время на доклад 7-10 минут. Критерии оценивания:

Оценка «зачтено» выставляется, презентация содержит актуальность проблемы, описание объекта исследования, идентификация источников опасностей, создаваемых опасностей, возможных последствий, анализ мероприятий по обеспечению безопасности и предложения по улучшению ситуации; предоставлены полные ответы на вопросы.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Зачет, проверяющий РОУК-6.1, РОУК-6.2, выставляется на основе балльно-рейтинговой системы. В семестре за выполнение всех предусмотренных заданий студент

максимально может получить 100 баллов. Для получения зачета необходимо набрать не менее 60 баллов.

Активность	Баллы
Лекция	8
Практические занятия	42
Презентация	20
Контрольная работа	30
ИТОГО	100

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций

Тестовые вопросы (РОУК-6.1, РОУК-6.2):

- 1. **Что из перечисленного не относится к индивидуальным факторам, которые могут повлиять на поведение людей?** а) вознаграждение и компенсация, б) личные ценности и убеждения, в) знания и навыки, г) возраст и опыт, д) физическое и эмоциональное состояние, е) стресс и усталость, ж) личное восприятие риска
- **2.** Прямые затраты при возникновении происшествия: а) компенсации пострадавшему, б) ущерб активам, затраты на восстановление, в) потеря сырья, повреждение продукции, г) увеличение страховых взносов, д) потеря репутации, е) ответственность за качество выпускаемой продукции
- 3. Укажите наименее эффективную меру по снижению риска в соответствии с иерархией мер управления риском на рабочем месте: а) проведение инструктажа; б) выдача СИЗ; в) исключение опасности; г) применение безопасных методов работы

Информация о разработчиках

Федоруцева Елена Юрьевна, канд. биол. наук, Биологический институт, Национальный исследовательский Томский государственный университет, доцент