

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Чайковский филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет»**  
Кафедра экономики, управления и предпринимательства



**УТВЕРЖДАЮ**

Исполняющий обязанности  
директора, заместитель директора  
по учебной работе ЧФ ПНИПУ

Н. М. Куликов

2020г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине  
«Безопасность жизнедеятельности»

*Приложение к рабочей программе дисциплины*

<b>Направление подготовки:</b>	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
<b>Направленность (профиль) образовательной программы:</b>	Автоматизация технологических процессов и производств в машиностроении и энергетике
<b>Квалификация выпускника:</b>	бакалавр
<b>Выпускающая кафедра:</b>	Автоматизации, информационных и инженерных технологий
<b>Форма обучения:</b>	очная

**Курс:** 2

**Семестры:** 4

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану:	3 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану:	108 ч.

**Форма промежуточной аттестации:**

зачет: 4 семестр;

**Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

### 1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в 4 семестре учебного плана и разбито на 1 учебный модуль. В модуле предусмотрены аудиторские лекционные и лабораторные занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля				
	Текущий		Рубежный		Итоговый
	ПЗ	ИЗ	ОПЗ	Т/КР	Зачёт
<b>Усвоенные знания</b>					
<b>З.1. Знает</b> уровень требований для создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ПЗ			Т	ТВ
<b>Освоенные умения</b>					
<b>У.1. Умеет</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды обеспечения устойчивого развития общества; соблюдать правила техники безопасности при проведении научно-исследовательских работ и в области профессиональной деятельности; умеет вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ПЗ		ОЛР	–	ПЗ зач
<b>Приобретенные владения</b>					
<b>В.1. Владеет навыками</b> техники безопасности в повседневной жизни и при выполнении работ в области профессиональной деятельности; создания и соблюдения безопасных условий жизнедеятельности; владеет навыками действий в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ПЗ		ОЛР	–	ПЗ

*Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ПЗ – практическое задание лабораторной работы; ОЛР – отчет по лабораторной работе; ТВ – теоретический вопрос; ПЗзач – практическое задание зачета.*

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

## **2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения**

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланчного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

### **2.1. Текущий контроль усвоения материала**

Текущий контроль усвоения материала проводится в следующих формах:

- опрос для анализа усвоения материала предыдущей лекции;
- оценка работы студента на лабораторных занятиях.

Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.2. Рубежный контроль**

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится по окончании раздела (модуля) Рубежный контроль освоения дисциплинарных частей компетенций проводится по окончании модулей дисциплины в форме защиты лабораторных работ и бланчного тестирования:

Для получения положительной оценки за тестирование студент должен правильно ответить на 70% вопросов и более.

#### **Типовые тестовые задания**

##### **1. Признаки артериального кровотечения**

Выберите один или несколько ответов:

- очень темный цвет крови
- алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей
- большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего

- над раной образуется валик из вытекающей крови
  - кровь пассивно стекает из раны
2. Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?
- Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»
  - Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину
  - Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту»
3. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?
1. Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание
  2. Пульс, высокая температура, судороги.
  3. Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания
4. Куда накладываете кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?
1. Непосредственно на рану.
  2. Ниже раны на 4-6 см.
  3. Выше раны на 4-6 см.
5. В каком порядке проводятся мероприятия первой помощи при ранении?
1. Остановка кровотечения, наложение повязки
  2. Обеззараживание раны, наложение повязки, остановка кровотечения
  3. Остановка кровотечения, обеззараживание раны, наложение повязки
6. О каких травмах у пострадавшего может свидетельствовать поза «лягушки» (ноги согнуты в коленях и разведены, а стопы развернуты подошвами друг к другу) и какую первую помощь необходимо при этом оказать?
7. В чем заключается первая помощь пострадавшему, находящемуся в сознании, при повреждении позвоночника?
1. Пострадавшему, лежащему на спине, подложить под шею валик из одежды и приподнять ноги
  2. Лежащего пострадавшего не перемещать. Следует наложить ему на шею импровизированную шейную шину, не изменяя положения шеи и тела
  3. Уложить пострадавшего на бок
8. Как следует уложить пострадавшего при потере им сознания и наличии пульса на сонной артерии для оказания первой помощи? Выберите один ответ:
1. На спину с вытянутыми ногами
  2. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушья в результате западания языка, его следует положить на живот, чтобы вызвать рвотный рефлекс
  3. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушья в результате западания языка, его следует положить на бок так, чтобы согнутые колени опирались о землю, а верхняя рука находилась под щекой
  4. На спину с подложенным под голову валиком
9. Что такое чрезвычайная ситуация (ЧС)?
- а) совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории+
  - б) экологическое обострение обстановки на определенной территории;
  - в) событие связанное с деятельностью человека
  - г) событие связанное с природными явлениями
10. Определите, что относится к ЧС техногенного характера:
- а) геофизические и геологические явления, приведшие к человеческим жертвам
  - б) аварии на электростанциях и очистных сооружениях
  - в) аварии на химически опасных объектах и атомных электростанциях
  - г) авиационные катастрофы, повлекшие за собой значительное количество человеческих жертв и требующие проведение поисково-спасательных работ
11. Найдите то, что НЕ относится к ЧС техногенного характера:
- а) аварии в научно-исследовательских учреждениях, осуществляющих разработку, изготовление, переработку, хранение и транспортировку бактериальных средств

- б) столкновение или сход с рельсов железнодорожных составов, повлёкшие за собой групповое поражение людей, значительные разрушения железнодорожных путей
- в) массовые инфекционные заболевания людей
- г) гидродинамические аварии (прорыв плотин, дамб и др.).

12. Определите, что будет классификацией ЧС по масштабу распространения и тяжести последствий:

- а) локальные
- б) местные
- в) территориальные
- г) областные
- д) региональные

13. При каком условии возрастает вероятность возникновения ЧС техногенного характера?

- а) экологического кризиса
- б) социального кризиса
- в) экономического кризиса
- г) глобального кризиса

### **2.2.1. Защита лабораторных работ**

Всего запланировано 6 лабораторных работ.

#### **Типовые задания для лабораторных работ:**

1. Обзор нормативно-правовых документов РФ по вопросам безопасности и охраны труда.
2. Расчет показателей травматизма.
3. Расчеты по нормированию содержания вредных веществ в воздухе..
4. Обзор приемов первой помощи пострадавшим при травмах разного характер
5. Анализ способов и средств пожаротушения по описанию ситуации возгорания
6. Обзор методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
7. Критерии безопасности при работе на ПЭВН

Шкалы и критерии оценивания уровня освоения дисциплинарных частей компетенций, приобретаемых при выполнении лабораторных работ описаны в документе «Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата. Общая часть».

Результаты выполнения практических работ по 4-х балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу**

не предусмотрены

### **2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)**

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условием допуска является положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

#### **2.4.1. Процедура промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачёт по дисциплине выставляется по итогам проведённого промежуточного контроля, рубежного тестирования и при выполнении заданий всех лабораторных работ и самостоятельной работы.

##### **2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине**

#### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.

2. Вредные и опасные факторы производственной среды: физические, химические, биологические, психофизиологические.
3. Опасные производственные факторы при работе с ПЭВМ
4. Опасные факторы комплексного характера.
5. Правовые акты, регламентирующие безопасность труда
6. Организационно-правовые основы безопасности
7. Психофизиологические основы безопасности
8. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
9. Идентификация опасных и вредных факторов.
10. Средства индивидуальной и коллективной защиты
11. Классификация и оценка условий труда
12. Защита человека и среды обитания от природных, техногенных и антропогенных опасностей.
13. Виды чрезвычайных происшествий: авария, катастрофа, стихийное бедствие. Чрезвычайные ситуации.
14. Фазы развития чрезвычайных ситуаций.
15. Основные методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

**Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:**

- Опишите действия человека при ..... (название ЧС);
- Опишите действия, необходимые для соблюдения техники безопасности при работе с ПЭВМ ;
- Опишите действия, необходимые для соблюдения требований цифровой безопасности ;
- Опишите действия при оказании первой помощи при ..... (название травмы).

**Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:**

Контроль приобретенных владений основывается на выполнении и успешной защите лабораторных работ

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

**2.4.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

**Критерии оценивания уровня усвоенных знаний**

Балл	Уровень усвоения	Критерии оценивания уровня усвоенных знаний
5	Максимальный уровень	Студент правильно ответил на теоретический вопрос билета. Показал отличные знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
4	Средний уровень	Студент ответил на теоретический вопрос с небольшими неточностями. Показал хорошие знания в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Минимальный	Студент ответил на теоретический вопрос с существенными

	уровень	неточностями. Показал удовлетворительные знания в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	Минимальный уровень не достигнут	При ответе на теоретический вопрос студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

### **Критерии оценивания выполнения заданий лабораторных работ**

<b>Аттестация</b>	<b>Балл</b>	<b>Уровень освоения</b>	<b>Критерии оценивания уровня освоения умений и навыков</b>
Аттестация по данному виду контроля пройдена	5	Максимальный уровень	Студент полностью выполнил задание лабораторной работы, показал отличные знания и умения в обобщении и интерпретации учебного материала.
	4	Средний уровень	Студент полностью выполнил задание лабораторной работы, показал хорошие знания и умения, но не смог полностью применить теоретические знания к реальным фактам.
	3	Минимальный уровень	Студент полностью выполнил задание лабораторной работы, но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать факты.
Аттестация по данному виду контроля не пройдена	2	Минимальный уровень не достигнут	Студент не полностью выполнил задание лабораторной работы, при этом проявил неспособность пояснить факты

### **3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций**

#### **3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций**

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при дифференцированном зачете считается, что полученная оценка за компонент проверяемой компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.