

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра пожарной и производственной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  П.В. Москвин

« 4 » апреля 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

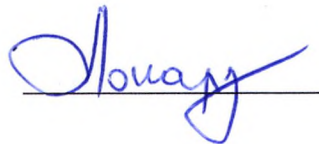
Направление подготовки – 35.03.06 Агроинженерия

Направленность программы (профиль) – Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2019

Разработчики:
канд. техн. наук, доцент



С.Г. Лопарева

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Пожарная и производственная безопасность» «4» 04 2019 г. (протокол № 3а).

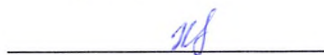
Завкафедрой,
док.техн.наук



И.И. Манило

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета «04» апрель 2019 г. (протокол № 3а).

Председатель методической комиссии факультета



И.А. Хименков

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - дать представления о профессиональной безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Изучение дисциплины ставит целью формирование у студентов знаний, умений и навыков, по обеспечению безопасности в повседневной жизни, в экстремальных, угрожающих и чрезвычайных ситуациях; на воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих; на получение студентами основополагающих знаний и умений, которые позволят им не только распознавать и оценивать опасные ситуации, факторы риска среды обитания, определять способы защиты от них, а также ликвидировать негативные последствия и оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей.

В рамках освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- определение источников и причин возникновения опасностей, прогнозирование и оценка их воздействия в пространстве и во времени, т.е. идентификация опасностей;
- разработка эффективных систем и методов выявления и защиты от опасностей;
- разработка и реализация мер по ликвидации последствий проявления опасностей.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.О.14. «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)». Курс дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» позволяет распознавать и оценивать опасные ситуации, факторы риска среды обитания, определять способы защиты от них, а также ликвидировать негативные последствия и оказывать помощь в случае проявления опасностей.

2.2 Требования к входным знаниям, умениям и навыкам студента.

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам как «Биология с основами экологии», «Материаловедение и технология конструкционных материалов», формирующих компетенции УК-8; ОПК-1.

2.3 Результаты обучения по дисциплине необходимы для: изучения дисциплин «Электроснабжение», «Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации»; выполнения раздела выпускной квалификационной работы, осуществления профессиональной деятельности или продолжения дальнейшего образования по специальности.

3 Перечень планируемых результатов обучения дисциплине, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты.	знать: основные природные и техносферные опасности их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций; владеть: способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; приёмами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации;

<p>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>	<p>знать: методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>уметь: выбрать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>владеть: законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды; навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.</p>
--	---	---

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	48	18
в т.ч. лекции	24	8
лабораторные занятия	24	-
практические занятия		10
Самостоятельная работа	24	81
Промежуточная аттестация (экзамен)	36/6 семестр	9/4 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108 / 3 ЗЕ	108/ 3 ЗЕ

4.2 Содержание дисциплины

Раздел/Тема	Вопросы	Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компет.
		очная форма обучения				заочная форма обучения				
		всего	лекция	ЛПЗ	СРС	всего	лекция	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		6 семестр				4 курс				
		4	2	-	2	6	1	-	5	
1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Социальное и экономическое значение безопасности жизнедеятельности на производстве.	1. Состояние охраны труда в системе АПК России и Курганской области.		+		+		+		+	УК-8
	2. Анализ заболеваемости работников сельского хозяйства в том числе механизаторов.		+		+		+		+	
	3. Причины ДТП и их последствия.		+		+		+		+	
	4. Экономический ущерб от производственного травматизма.		+		+		+		+	
	5. Содержание дисциплины БЖД, связь ее с другими дисциплинами.		+						+	
	6. Роль и достижения отечественной науки в области безопасности.		+		+				+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
2. Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Региональные особенности проблемы безопасности		4	2	-	2	7	-	-	7	УК-8 ОПК-3
	1. Курганская область, как зона экологического бедствия и потенциальных ЧС в результате деятельности ПО "Маяк".		+		+		+		+	
	2. Деятельность правительства Курганской области и администрации районов по реабилитации террито-		+		+		+		+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
в Курганской области.	рий, загрязненных радионуклидами.									
	3. Просмотр видеофильма про зону экологического бедствия и потенциальных ЧС в результате деятельности ПО "Маяк".		+		+				+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
3. Человек и техносфера. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.		6	2	2	2	8	-	-	8	УК-8 ОПК-3
	1. Методы обеспечения безопасности, классификация, примеры.		+		+				+	
	2. Номенклатура опасностей, квантификация опасностей.		+	+	+				+	
	3. Социально-экономические аспекты обеспечения охраны труда.		+	+	+				+	
	4. Организация обучения безопасным методам и приемам труда.				+	+			+	
	5. Разработка инструкции по охране труда.				+	+				
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Микроклимат рабочей среды. Освещение и световая среда в помещении.		8	-	6	2	10	-	2	8	УК-8 ОПК-3
	1. Понятие о гигиене труда.				+				+	
	2. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.					+			+	
	3. Влияние микроклимата на производительность труда и состояние организма человека.					+			+	
	4. Исследование микроклимата на рабочем месте.				+	+		+	+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	5. Влияние состояния световой среды в помещении на самочувствие и работоспособность человека.				+				+	
	6. Исследование естественной и искусственной освещенности производственных помещений			+	+			+	+	
	7. Определение содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.			+	+				+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса			вопросы для устного опроса					
5. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов. Анатомо-физиологическое воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.		10	2	6	2	11	1	4	6	УК-8 ОПК-3
	1. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.		+		+		+		+	
	2. Влияние шума на организм человека. Определение уровня шума на рабочем месте.				+	+		+	+	
	3. Механические колебания. Воздействие вибрации на человека. Исследование вибрации тракторного сидения.				+	+		+	+	
	4. Исследование напряжения прикосновение и шага.				+			+		
	5. Воздействие на человека электромагнитного поля.		+					+	+	
	6. Воздействие на человека электрического тока. Исследование опасности поражения током в трехфазных электрических сетях напряжением до 1000 В.				+			+	+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	7. Контроль защитного заземления в электроустановках напряжением до 1000 В.			+				+		
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
		4	2	-	2	7	1	-	6	
6. Техногенные опасности и защиты от них. Идентификация травмирующих и вредных факторов в системе АПК.	1. Аксиома потенциальной опасности производственных процессов и технических средств АПК.		+		+				+	УК-8 ОПК-3
	2. Классификация негативных факторов среды обитания человек.				+				+	
	3. Понятие о риске. Количественные и качественные показатели риска в сельскохозяйственном производстве.		+		+		+		+	
	4. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов в АПК.		+		+		+		+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
		6	2	2	2	7	1	-	6	
7. Техногенные опасности и защиты от них. Защита от электрического тока, статического и атмосферного электричества, электромагнитных излучений.	1. Способы повышения электробезопасности в электроустановках.		+		+				+	УК-8 ОПК-3
	2. Защита от статического электричества.		+		+				+	
	3. Правила поведения во время грозы. Молниезащита зданий. Контроль защитного заземления.		+	+					+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8. Идентификация травмирующих и вредных факторов в системе АПК. Обеспечение безопасности при проведении механизированных работ в животноводстве.		4	2	-	2	7	1	-	6	УК-8 ОПК-3
	1. Опасные и вредные производственные факторы в животноводстве.		+		+		+		+	
	2. Биотехническая система "человек-машина-животное-среда".		+		+				+	
	3. Анализ травматизма и заболеваемости в животноводстве.		+		+		+		+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
9. Техногенные опасности и защиты от них. Обеспечение безопасности при техническом обслуживании в ремонте сельскохозяйственной техники.		4	2	-	2	7	1	-	6	УК-8 ОПК-3
	1. Опасные и вредные производственные факторы при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники.		+		+		+		+	
	2. Анализ травматизма и заболеваемости рабочих ремонтных, сервисных предприятий системы АПК России.		+		+		+		+	
	3. Требования новых правил по охране труда к ремонтно-технологическому оборудованию.		+		+				+	
	4. Требования безопасности к технологическим процессам.		+						+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
10. Управление безопасностью жизнедеятельно-		8	2	4	2	8	1	-	7	УК-8 ОПК-3
	1. Система нормативно-правовых актов, актов по охране труда.		+		+				+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
сти. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.	2.Трудовой кодекс РФ об охране труда.		+				+		+	
	3.Система стандартов безопасности труда.		+						+	
	4. Организация работы по охране труда.				+				+	
	6.Расследование и учёт несчастных случаев на производстве.			+	+		+		+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
11. Управление безопасностью жизнедеятельности. Доврачебная помощь пострадавшим.		8	4	2	2	11	1	2	8	УК-8 ОПК-3
	1. Организация и средства доврачебной помощи пострадавшим.		+		+		+		+	
	2. Освоение практических методов оживления организма.			+	+		+		+	
	3. Оказание первой помощи при кровотечениях, ожогах и других заболеваниях.		+	+				+	+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
12. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Основы пожарной безопасности и взрыво-безопасности. Профилактика лесных пожаров.		6	2	2	2	10	-	2	8	УК-8 ОПК-3
	1. Причины пожаров в сельском хозяйстве. Общие сведения о горении.	+	+		+				+	
	2. Изучение огнегасительных веществ, средств тушения пожаров и пожарной сигнализации.			+				+	+	
	3.Характеристика материалов, заданий и производств по пожарной безопасности.		+						+	
	4.Огнетушащие вещества и их свойства.			+				+	+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	5. Организация пожарной охраны в сельском хозяйстве.				+				+	
	6. Причины лесных пожаров.		+						+	
	7. Организация профилактики и тушения лесных пожаров.		+		+				+	
Форма контроля		вопросы для устного опроса				вопросы для устного опроса				
Промежуточная аттестация		экзамен				экзамен				
Аудиторные и СРС		72	24	24	24	99	8	10	81	
Зачет		-				-				
Экзамен		36				9				
Всего		108				108				

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
3	лекция-презентация	2					2
7	лекция с элементами дискуссии	2					2
8	лекция с элементами дискуссии	2					2
11	лекция-презентация	2			разбор конкретных ситуаций	2	4
12	лекция-презентация	2					2
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							12 (25 %)

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Б. С. Мастрюков. - 2-е изд. - М. : Академия, 2012. - 304 с.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Ю.Г. Семехин; Под ред. проф. Б.Ч. Месхи. - М.: НИЦ Инфра-М: Академцентр, 2012. - 288 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/31444>

3. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. - 4-е изд., перераб. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/398349>

б) перечень дополнительной литературы:

4. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан.– СПб.: Лань, 2006. – 696 с.

5. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / ред. Э.А. Арустамова. - 11-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К, 2006. - 476 с.

6. Митрофанов, П. Г. Эргономические основы охраны труда в АПК: монография / П. Г. Митрофанов, С. П. Митрофанов. - Курган: Зауралье, 2006. - 420 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

7. Лопарева С.Г. Безопасность жизнедеятельности. Методические указания к практическим занятиям для бакалавров направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

8. Лопарева С.Г. Изучение вопросов охраны труда в Трудовом кодексе РФ: методические указания для практических занятий по БЖД.

9. Лопарева С. Г. Оказание первой помощи пострадавшим: методические указания для практических занятий по БЖД.

10. Лопарева С.Г. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. <https://znanium.com> (Электронно-библиотечная система Znanium.com).

12. <https://cntd.ru> (официальный сайт «ТЕХЭКСПЕРТ»).

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

13. Технические средства: компьютерная техника и средства связи (проектор, экран).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 209 корпус строительного факультета	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XU84 LCD 2000I – 1 шт.; экран настенный 244x183 MW 4:3; подвес для видеопроектора BT 881 – 1 шт., портативный компьютер ASUSeePC.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория безопасности жизнедеятельности, аудитория № 115, корпус строительного факультета	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Лабораторное оборудование: приборы для определения микроклимата; установки для определения загазованности воздуха, запыленности воздуха, уровня шума; прибор для измерения освещенности; приборы для определения психофизиологических возможностей человека; тремора рук. Огнетушители: химически-пенный ОХП-10; углекислотный ОУ-2; порошковый ОП-5. Типовые стенды: по оказанию первой помощи пострадавшим; безопасность при работе за компьютером; пожарная безопасность; безопасность работы в АПК; безопасность в строительстве; знаки безопасности.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература.

1	2
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер IntelXeonE5620, IntelPentium 4 - 7 шт., IntelCore 2 QuadQ 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в приложении №1.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на ко-

торых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Лабораторные и практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы.

Лабораторное и практическое занятие является действенным средством усвоения учебного курса. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к лабораторным занятиям используются следующие методические указания:

1. Лопарева С.Г. Безопасность жизнедеятельности. Методические указания к практическим занятиям для бакалавров направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

2. Лопарева С.Г. Оказание первой помощи пострадавшим: методические указания для практических занятий по БЖД.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к экзамену непосредственно перед ними.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Лопарева С.Г., Лопарев Д.В. Безопасность жизнедеятельности: методические указания для самостоятельной работы студентов очной формы обучения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2016. – 12 с.

2. Лопарева С.Г., Лопарев Д.В. Безопасность жизнедеятельности: методические указания для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2016. – 12 с.

10 Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

в составе ОПОП 35.03.06 Агроинженерия на 2019-2020 учебный год
(код и наименование)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено

Преподаватель

Юшарьва Светлана Геннадьевна

Изменения утверждены на заседании кафедры «А» апреля 2019 г.
(протокол № да)

Заведующий кафедрой

И.И. Манило

И.И. Манило

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра пожарной и производственной безопасности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки – 35.03.06 Агроинженерия

Направленность программы – Электрооборудование и электротехнологии

Квалификация – Бакалавр

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» основной образовательной программы 35.03.06 Агроинженерия.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация.

1.3 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является экзамен.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1	2	3	4
1. Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Социальное и экономическое значение безопасности жизнедеятельности на производстве.	УК-8	вопросы для устного опроса	вопросы к экзамену
2. Введение в безопасность жизнедеятельности. Основные понятия, термины и определения. Региональные особенности проблемы безопасности в Курганской области.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
3. Человек и техносфера. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
4. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Микроклимат рабочей среды. Освещение и световая среда в помещении.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
5. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов. Анатомно-физиологическое воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
6. Техногенные опасности и защиты от них. Идентификация травмирующих и	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену

1	2	3	4
вредных факторов в системе АПК.			
7. Техногенные опасности и защиты от них. Защита от электрического тока, статического и атмосферного электричества, электромагнитных излучений.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
8. Идентификация травмирующих и вредных факторов в системе АПК. Обеспечение безопасности при проведении механизированных работ в животноводстве.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса	вопросы к экзамену
9. Техногенные опасности и защиты от них. Обеспечение безопасности при техническом обслуживании в ремонте сельскохозяйственной техники.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
10. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
11. Управление безопасностью жизнедеятельности. Доврачебная помощь пострадавшим.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену
12. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Основы пожарной безопасности и взрыво-безопасности. Профилактика лесных пожаров.	УК-8 ОПК-3	вопросы для устного опроса, тесты	вопросы к экзамену

3 Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Оценочные средства для текущего контроля по темам

3.1.1 Вопросы для тестирования

Текущий контроль проводится в форме тестирования во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов):

1 Вариант

1. К группам вредных и опасных факторов производственной среды относятся:
 - физические, химические, биологические, психологические
 - физические, природные, технические, электромагнитные
 - физические, биологические, технические, электромагнитные
 - технические, химические, психофизиологические, функциональная
 - электротехнические, специфические, психофизиологические

2. Комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения и создание условий его тушения называется ...
 - пожарной защитой
 - пожарной безопасностью
 - пожарным процессом
 - пожарным изменением
 - пожарной эвакуацией

3. Действие производственного шума на организм человека сводится к ...
 - силикозам
 - понижению чувствительности роговицы
 - нарушению концентрации внимания
 - функциональным изменениям центральной нервной системы
 - поражению нервно-мышечного аппарата

4. Процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, нарушающие устойчивое состояние среды обитания, угрожающие здоровью и жизни человека называется ...
 - катастрофой
 - потенциальной опасностью
 - опасностью
 - аварией
 - стихийным бедствием

5. Опасные (экстремальные) условия труда характеризуются:
 - наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм
 - уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма
 - уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни
 - уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма
 - наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм

6. Вредные условия труда характеризуются:

- наличием вредных производственных факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на организм
- уровнем факторов среды, приводящих к функциональным изменениям состояния организма
- уровнем производственных факторов, создающих угрозу для жизни
- уровнем производственных факторов, вызывающих максимальное напряжение организма
- наличием вредных производственных факторов, оказывающих нежелательное воздействие на организм

7. Марлевую повязку для лучшей защиты органов дыхания от паров хлора нужно смачивать:

- 2% раствором пищевой соды
- 5% раствором уксусной или лимонной кислоты
- слабым раствором марганцовки
- любой жидкостью
- растительным маслом

8. Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к:

- техногенным ЧС
- природным ЧС
- экологическим ЧС
- социальным ЧС
- нет верного ответа

9. Аварии, пожары, взрывы на предприятиях, транспорте и коммунально-энергетических сетях по сфере возникновения относятся к:

- техногенным ЧС
- природным ЧС
- экологическим ЧС
- социальным ЧС
- нет верного ответа

10. Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС – это:

- принцип защиты населения
- защитное мероприятие
- средство защиты населения
- способ защиты населения
- способ защиты территорий

11. Какой орган проводит работу по упреждающему выявлению и оценке угроз национальной безопасности России?

- Правительство РФ
- Федеральное Собрание РФ
- Федеральные органы исполнительной власти
- Совет Безопасности РФ

12. Заблаговременный вывоз или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации это:

- принцип защиты населения
- основной способ защиты населения
- защитное мероприятие
- средство защиты населения
- все ответы верны

13. Какие катастрофические явления считаются катастрофами в интерактивной системе:

- распространение слухов
- понижение в должности
- развод в семье
- паводок

14. Геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания людей и животных по сфере возникновения относятся к:

- техногенным ЧС
- природным
- экологическим
- социальным
- все не верно

15. Принцип инверсии (информационное манипулирование) предполагает:

- ссылку на авторитетное мнение
- использование ложной информации
- отбрасывание ненужной (для манипулятора) информации
- смещение фокуса внимания манипулятором
- сегментацию информации

16. Ситуационная задача

Вам часто приходится работать с компьютером. Основные санитарно-гигиенические правила безопасности, которые необходимо соблюдать при работе с компьютером. Компьютер является источником различных излучений, оказывающих вредное влияние на здоровье человека. Наиболее опасны элек-

тромагнитные волны высокой и сверхвысокой частоты. Длительное и систематическое воздействие этих излучений часто приводит к функциональным изменениям в организме. Это выражается в появлении головных болей, головокружения, тошноты, нарушения сна, быстрой утомляемости. Чтобы избежать этих последствий, при работе на компьютере следует выполнять следующие правила:

17. Ситуационная задача

В момент включения вычислительной машины студент был поражен электрическим током вследствие замыкания фазы на корпус ЭВМ. Определить ток, проходящий через тело человека и оценить опасность поражения в следующих случаях:

- 1) человек стоял на деревянном полу;
- 2) в момент включения одной рукой держался за трубы отопления.

Сопротивление человека принять 1000 Ом, пола – 100 000 Ом, обуви – 50 000 Ом. Воспользоваться законом Ома. Сделать вывод об опасности для жизни величины тока, если смертельная сила тока считается 90-100 мА.

2 Вариант

1. Сферы возникновения ЧС:

- природные, техногенные, экологические
- глобальные, региональные
- геологические, аварии в бытовой сфере
- частные, объектовые, местные
- в промышленности, транспорте, строительстве

2. Геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания людей и животных по сфере возникновения относятся к:

- техногенным ЧС
- природным
- экологическим
- социальным
- все не верно

3. Укажите основные способы защиты населения от ЧС:

- оповещение населения, локализация районов ЧС
- эвакуация, укрытие в защитных сооружениях, использование ИСЗ
- проведение спасательных работ, тушение пожаров
- оказание мед. помощи, разбор завалов
- все ответы верны

4. Аварии, пожары, взрывы на предприятиях, транспорте и коммунально-энергетических сетях по сфере возникновения относятся к:

- техногенным ЧС
- природным ЧС
- экологическим ЧС
- социальным ЧС
- нет верного ответа

5. Какое сильное ядовитое вещество применяется в промышленных холодильных установках?

- хлор
- аммиак
- формальдегид
- тетраэтилсвинец
- хлорпикрин

6. Что является одной из самых серьезных опасностей при пожаре?

- боязнь высоты
- высокая температура
- ядовитый дым
- огонь
- все ответы верны

7. Чем нужно смачивать повязку для защиты органов дыхания от паров аммиака?

- раствором пищевой соды;
- 5% раствором лимонной или уксусной кислоты
- концентрированной соляной кислотой
- любой жидкостью
- растительным маслом

8. Какое сильное ядовитое вещество применяется для очистки воды на водонасосных станциях?

- формальдегид
- аммиак
- хлор
- тетраэтилсвинец
- хлорпикрин

9. К угрозам государственной безопасности относятся:

- угроза американо-иракского конфликта
- угроза распространения СПИДа

- угроза подъема уровня Мирового океана
- угроза терроризма

10. Заблаговременный вывоз или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации это:

- принцип защиты населения
- основной способ защиты населения
- защитное мероприятие
- средство защиты населения
- все ответы верны

11. Марлевую повязку для лучшей защиты органов дыхания от паров хлора нужно смачивать:

- 2% раствором пищевой соды
- 5% раствором уксусной или лимонной кислоты
- слабым раствором марганцовки
- любой жидкостью
- растительным маслом

12. Аварии, пожары, взрывы на предприятиях, транспорте и коммунально-энергетических сетях по сфере возникновения относятся к:

- техногенным ЧС
- природным ЧС
- экологическим ЧС
- социальным ЧС
- нет верного ответа

13. При дорожно-транспортных происшествиях больше всего людей гибнет вследствие ...

- сердечных приступов после сильного стресса
- острой кровопотери
- травматического шока

14. Повреждение машин, станка, установки, поточной линии, здания, не повлекшие за собой значительного материального ущерба и серьезных человеческих жертв, классифицируется как:

- авария
- чрезвычайная ситуация
- экстремальная ситуация
- производственная катастрофа

15. Виды оружия, способные в результате их применения привести к массовым

поражениям или уничтожению живой силы и техники противника, называются:

- ядерным оружием
- химическим оружием
- оружием массового поражения
- бактериологическим оружием

16. Ситуационная задача

На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающих на помощь.
4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.
5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
6. Попытаться добиться от мужчины, на что он все-таки жалуется.
7. Подробно расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания.
8. Повернуть пострадавшего на живот.
9. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).
10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

17. Ситуационная задача

Пострадавший с травматической ампутацией II, III, IV и V пальцев левой кисти лежит без сознания на спине более 4 минут. Пульс на сонной артерии определяется, дыхание с сипом на вдохе, лицо бледное с синюшным оттенком.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь».
2. Повернуть на живот.
3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
4. Обезболить. Дать 2-3 таблетки анальгина.
5. Транспортировать в медпункт в положении «лежа на спине».
6. Транспортировать в положении «лежа на животе».

7. Транспортировать в положении «сидя».
8. Наложить давящую повязку.
9. Предложить обильное теплое питье, дать успокоительные лекарства.
10. Приложить холод к кисти.
11. Пережать артерию пальцами или кулаком и наложить повязку.
12. Наложить кровоостанавливающий жгут с запиской о времени его наложения.
13. Приложить к голове холод.
14. Приложить к голове теплую грелку и дать 2-3 таблетки анальгина.

3 Вариант

1. По сфере возникновения ЧС делятся на техногенные, природные и:
 - антропогенные
 - экологические
 - производственные
 - биологические

2. По сигналу «Внимание всем» необходимо немедленно:
 - сообщить соседям и родственникам
 - включить радио и телевизор для прослушивания экстренных сообщений
 - привести домой детей
 - собрать вещи первой необходимости для эвакуации

3. По воздействию на организм человека боевые отравляющие вещества делятся на нервопаралитические, удушающие, общеядовитого действия и:
 - кожно-нарывного действия
 - раздражающего действия
 - ядовитого действия
 - сонно-ступорного действия

4. К промышленным средствам защиты органов дыхания относятся:
 - ватно-марлевые повязки
 - противопыльные тканевые маски
 - защитные комплекты
 - противогазы

5. Синильная кислота – это боевое отравляющее вещество в виде:
 - бесцветного газа с запахом прелого сена
 - прозрачная жидкость с запахом горького миндаля
 - жидкость синего цвета
 - кристаллическое вещество без запаха белого цвета

6. Обучение населения способом защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или в результате этих действий, является:

- правом руководителя предприятия
- обязанностью самого населения
- задачей гражданской обороны
- правом штаба ГО субъекта РФ

7. Массовые заболевания относятся к ЧС... характера:

- техногенного
- экологического
- природного
- эпидемиологического

8. Для уничтожения насекомых – переносчиков возбудителей инфекционных болезней проводится:

- дегазация
- дератизация
- дезинфекция
- дезинсекция

9. Своеобразная, тяжелая нервно-рефлекторная реакция организма в ответ на чрезмерное раздражение электрическим током называется...

- электрической травмой
- электрическим шоком
- электрическим ожогом
- электроофтальмией

10. Войдя вечером в помещение, Вы почувствовали запах газа. В первую очередь следует ...

- включить свет, чтобы увидеть источник утечки газа, вызвать аварийную газовую службу
- хорошо проветрить помещение, перекрыть основной вентиль

11. При возгорании электропроводки следует ...

- накинуть на очаг огня плотное покрывало
- вылить на этот участок ведро воды
- перерубить провод топором
- засыпать место возгорания песком

12. Выходить из зоны химического заражения следует ...

- навстречу ветру
- по ветру

- не имеет значения, лишь бы скорее покинуть опасную зону
- перпендикулярно направлению ветра

13. Если человека ударило током, и он все еще находится под его воздействием, в первую очередь необходимо ...

- провести реанимационные мероприятия
- вызвать скорую помощь
- отключить электроустановку или отделить пострадавшего от токоведущей части
- уложить пострадавшего в удобное положение

14. При химическом ожоге кислотой необходимо ...

- смыть её с кожи струёй холодной воды, нейтрализовать действие кислоты мыльной водой, наложить асептическую повязку
- нейтрализовать действие кислоты мыльной водой, наложить асептическую повязку
- смыть её с кожи струёй холодной воды, нейтрализовать действие кислоты слабым раствором уксуса, наложить асептическую повязку
- смыть её с кожи струёй холодной воды, наложить асептическую повязку
- нейтрализовать действие кислоты слабым раствором уксуса

15. Если на человеке загорелась одежда необходимо ...

- вывести человека на улицу, чтобы ветер загасил пламя
- закрыть окна и двери, чтобы прекратить приток воздуха
- воспользоваться огнетушителем
- набросить на него какое-нибудь покрывало и плотно прижать бежать рядом с пострадавшим, сбивая курткой пламя

16. Ситуационная задача

На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

11. Вызвать «Скорую помощь».

12. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.

13. Позвать окружающих на помощь.

14. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.

15. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
16. Попытаться добиться от мужчины, на что он все-таки жалуется.
17. Подробно расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания.
18. Повернуть пострадавшего на живот.
19. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).
20. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

17. Ситуационная задача

В момент включения вычислительной машины студент был поражен электрическим током вследствие замыкания фазы на корпус ЭВМ. Определить ток, проходящий через тело человека и оценить опасность поражения в следующих случаях:

- 1) человек стоял на деревянном полу;
- 2) в момент включения одной рукой держался за трубы отопления.

Сопротивление человека принять 1000 Ом, пола – 100 000 Ом, обуви – 50 000 Ом. Воспользоваться законом Ома. Сделать вывод об опасности для жизни величины тока, если смертельная сила тока считается 90-100 мА.

Критерии оценки:

- 92 – 100 % правильных ответов – «отлично»;
- 82 – 91 % правильных ответов – «хорошо»;
- 72 – 81 % правильных ответов – «удовлетворительно»;
- мене 71 % правильных ответов – «неудовлетворительно».

Компетенции «УК-8», «ОПК-3» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.1.2 Вопросы для проведения устного опроса

Тема 1. Социальное и экономическое значение безопасности жизнедеятельности на производстве

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения экзамена с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Состояние охраны труда в системе АПК России и Курганской области.
2. Анализ заболеваемости работников сельского хозяйства, в том числе механизаторов.
3. Причины ДТП и их последствия.
4. Экономический ущерб от производственного травматизма.
5. Содержание дисциплины БЖД, связь ее с другими дисциплинами.
6. Роль и достижения отечественной науки в области безопасности.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3).

Компетенции «УК-8», «ОПК-3» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 2. Региональные особенности проблемы безопасности в Курганской области

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Курганская область, как зона экологического бедствия и потенциальных ЧС в результате деятельности ПО "Маяк".

2. Деятельность правительства Курганской области и администрации районов по реабилитации территорий, загрязненных радионуклидами.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для ОПК-8);

- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);

- выбрать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);

- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);

- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);

- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 3. Человек и техносфера. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Методы обеспечения безопасности, классификация, примеры.
2. Номенклатура опасностей, квантификация опасностей.
3. Социально-экономические аспекты обеспечения охраны труда.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для ОПК-3);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 4. Микроклимат рабочей среды.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Понятие о гигиене труда.
2. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных помещений.
3. Влияние микроклимата на производительность труда и состояние организма человека.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 5. Анатомно-физиологическое воздействие негативных факторов на человека и среду обитания.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения зачёта с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Естественные системы человека для защиты от негативных воздействий.
2. Механические колебания. Воздействие вибрации на человека, нормирование.
3. Воздействие на организм человека электромагнитного поля.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 6. Идентификация травмирующих и вредных факторов в системе АПК.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Аксиома потенциальной опасности производственных процессов и технических средств АПК.
2. Классификация негативных факторов среды обитания человека.
3. Понятие о риске. Количественные и качественные показатели риска в сельскохозяйственном производстве.
4. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов в АПК.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 7. Защита от электрического тока, статического и атмосферного электричества, электромагнитных излучений.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Способы повышения электробезопасности в электроустановках.
2. Защита от статического электричества.
3. Правила поведения во время грозы. Молниезащита зданий. Контроль защитного заземления.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности (для ОПК-8).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 8. Обеспечение безопасности при проведении механизированных работ в животноводстве.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Опасные и вредные производственные факторы в животноводстве.
2. Биотехническая система "человек-машина-животное-среда".
3. Анализ травматизма и заболеваемости в животноводстве.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 9. Обеспечение безопасности при техническом обслуживании в ремонте сельскохозяйственной техники.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Опасные и вредные производственные факторы при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники.
2. Анализ травматизма и заболеваемости рабочих ремонтных, сервисных предприятий системы АПК России.
3. Требования новых правил по охране труда к ремонтно-технологическому оборудованию.
4. Требования безопасности к технологическим процессам.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 10. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения БЖД.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения экзамена с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Система нормативно-правовых актов, актов по охране труда.
2. Трудовой кодекс РФ об охране труда.
3. Система стандартов безопасности труда.
4. Организация работы по охране труда

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);

- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);

- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);

- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);

- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 11. Доврачебная помощь пострадавшим.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Организация и средства доврачебной помощи пострадавшим.
2. Освоение практических методов оживления организма
3. Оказание первой помощи при кровотечениях, ожогах и других заболеваниях.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Тема 12. Основы пожарной безопасности и взрывобезопасности.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практических занятий с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: УК-8, ОПК-3.

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Характеристика материалов, заданий и производств по пожарной безопасности.
2. Организация пожарной охраны в сельском хозяйстве.
3. Причины лесных пожаров.
4. Организация профилактики и тушения лесных пожаров.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

Знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (для УК-8);
- методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Уметь:

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (для УК-8);
- выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (для ОПК-3).

Владеть:

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (для ОПК-3);
- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (для УК-8);
- навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (для ОПК-3);
- приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (УК-8).

Компетенции «ОПК-3», «УК-8» считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

3.2 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

Курсовые, расчетно-графические, контрольные и другие виды работ не предусмотрены учебным планом.

3.3 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

1. Актуальность проблемы обеспечения БЖД в чрезвычайных ситуациях.
2. Порядок оформления наряда-допуска для работы в действующих электроустановках.
3. Какие организационные мероприятия обеспечивают безопасность проведения работ в действующих электроустановках.
4. ЧС технологического характера.
5. Спасательные и неотложные аварийные работы на агропромышленных объектах при затоплении.
6. Средства и методы обеспечения электробезопасности. Устройство и контроль сопротивлению изоляции и защитного отключения в сетях с изолированной нейтралью.
7. Причины пожаров в системе АПК.
8. Назначение и области применения устройств защитного отключения.
9. Государственная классификация ЧС природного и техногенного характера.
10. Меры обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, людей, эксплуатирующих машины и оборудования.
11. Классификация ЧС природного характера.
12. Мероприятия по защите окружающей среды, защиты здоровья населения, связанных с ранением и уничтожением химического оружия.
13. Методика расчета заземляющих устройств.
14. Международные конвенции о ликвидации химического оружия.
15. Действия тока на организм человека.
16. Причины аварии и катастроф.
17. Анализ случая прикосновения токоведущим частям электроустановок.
18. Классификация ЧС экологического характера.
19. План действия на предприятии по предотвращению и ликвидации ЧС природного и техногенного характера.
20. Контроль защитного заземления.
21. Классификация ЧС социального характера.
22. Организации спасательных работ в очаге ЧС.
23. Характеристика электрического тока и их значение при воздействии на организм человека.
24. Права и обязанности граждан, организаций в области пожарной безопасности.
25. Зануление: область применения, принцип действия.
26. Нормативно правовая база функционирования системы ГОЧС.
27. Общие сведения о горении.
28. Охрана труда при электромонтажных работах.

29. Основные задачи и режимы функционирования системы ГОЧС.
30. Характеристика материалов, зданий и производств по пожарной безопасности.
31. Защитные заземления, область применения.
32. Огнетушащие вещества и их свойства.
33. Защита от статического электричества.
34. Противопожарное водоснабжение.
35. Задачи государственной стратегии снижение технологического риска.
36. Первичные средства тушения пожара.
37. Контроль и профилактика изоляции электроустановок и электротехнических средств.
38. Требования пожарной безопасности к планированию сел и производственных помещений.
39. Напряжение прикосновения и шага.
40. Требования пожарной безопасности к складам сельскохозяйственной продукции и сено складам.
41. Меры профилактики и защиты населения при проживании на радиоактивно загрязненных территориях.
42. Организация пожарной охраны и тушение пожаров сельской местности.
43. Расчет молниезащиты сельскохозяйственных объектов.
44. Мероприятия по производству продукции животноводства и растениеводства земле с повышенным содержанием радионуклидов.
45. Опасности атмосферного электричества и защита от него людей и животных.
46. Обеспечение безопасности при работе на высоте при верхолазных работах.
47. Общие требования правил пожарной безопасности в РФ.
48. Первая помощь при поражении электрическим током.
49. Требования ППБ 01-03 к зданиям для проживания людей.
50. Обучения и инструктажи по охране труда электротехнического персонала.
51. Лесной фонд как источник возможностей радиоактивной опасности.
52. Химическое оружие и защита от него.
53. Биологическое оружие и защита от него.
54. Ответственность за нарушение требований электробезопасности при эксплуатации электроустановок.

Ожидаемые результаты, обучающийся должен:

- знать основные природные и техногенные опасности их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (УК-8);

- знать методы защиты от природных и техносферных опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-3);
- уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализаций (УК-8);
- уметь выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности (ОПК-3);
- владеть законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды (ОПК-3);
- владеть способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях (УК-8);
- владеть навыками рациональной профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды (ОПК-3);
- владеть приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации (УК-8).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: компетенции «УК-8, ОПК-3» сформированы / не сформированы».

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
1	2	3
«отлично»	Оценка выставляется студенту: если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Знает основные природные и техносферные опасности их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду. Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, уве-	Повышенный уровень

1	2	3
	<p>ренно выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Отлично владеет законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды и приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации.</p>	
«хорошо»	<p>Оценка выставляется студенту: если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Хорошо знает основные природные и техносферные опасности их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду. Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Владеет законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации.</p>	Базовый уровень
«удовлетворительно»	<p>Оценка выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, выбирать методы защиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Владеет приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации.</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)
«неудовлетворительно»	<p>Оценка выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не владеет приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации. Не умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, выбирать методы за-</p>	Компетенция не сформирована

1	2	3
	щиты от опасности применительно к сфере своей профессиональной деятельности. Допускает ошибки при приемах оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайной ситуации.	

Оценка «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» означает успешное прохождение аттестационного испытания.

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводится в виде устного экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 35.03.06 Агроинженерия предусмотрена одна промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных, лабораторных и практических занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.