

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 » мая 2020 г. Шилов С.П.

« 28 » мая 2020 г.



ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочая программа
для обучающихся по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
Профиль Экология и техносферная безопасность
Форма обучения: очная

Промоторова Елена Юрьевна. Психофизиологические основы безопасности. Рабочая программа для обучающихся по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование, профиль Экология и техносферная безопасность, форма обучения очная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: Психофизиологические основы безопасности [электронный ресурс] Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/#>

1. Пояснительная записка

Целью освоения дисциплины «Психофизиологические основы безопасности» является вооружение студентов знаниями о строении и функциях нервной системы, нейрофизиологических механизмах психической деятельности, физиологических механизмах регуляции поведения, проблеме психогенеза.

Задачи-изучить:

- 1) основные нейрофизиологических процессы, психофизиологические состояния и свойства личности в норме и при различных экстремальных ситуациях;
- 2) возрастные и гендерные отличия психофизиологических качеств, определяющих безопасность жизнедеятельности;
- 3) психофизиологические механизмы адаптации организма к различным экстремальным и стрессовым ситуациям;
- 4) методы психической защиты в экстремальных ситуациях;
- 5) психологические подходы к профотбору и профессиям, сопряженных с опасностью;
- 6) основные психотерапевтические методы коррекции психоэмоциональных и личностных расстройств.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в базовую часть блока Б1.

Содержание курса базируется на биологических знаниях, полученных при изучении «Безопасность жизнедеятельности»

Изучение названной дисциплины содействует более глубокому пониманию профессионально значимого учебного курса как «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)».

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
ПК-7 владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	Знает: правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; Умеет: анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования.
ПК-12 владеет навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Знает: как проводить экологическую политику на предприятиях; Умеет: применять навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций.

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре (8 семестр)
Общий объем	3	3
зач. ед. час	108	108
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):	36	36
Лекции	12	12
Практические занятия	24	24
Лабораторные занятия	-	-
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающихся	72	72
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

3. Система оценивания

Оценивание осуществляется в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии.

№	Виды оцениваемой работы	Количество баллов	
		Текущий контроль	Промежуточный контроль
	Посещение лекций (12x0-1)	0-12	0-12
	Защита практических занятий (24x0-2)	0-48	0-48
	Выполнение заданий по СРС	0-40	0-40
	Итого:	0-100	0-100

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимися в рамках текущего контроля.

При наборе студентом более 60 баллов оценка за промежуточную аттестацию может быть выставлена автоматически согласно следующим критериям: 61-75 баллов – удовлетворительно; 76-90 баллов – хорошо; 91-100 баллов – отлично.

Студенты, набравшие по текущему контролю менее 61 баллов, а также студенты не согласные с итоговой оценкой, полученной по результатам текущего контроля, сдают экзамен в устной форме. Билет для сдачи экзамена включает 3 вопроса из различных разделов дисциплины.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практич еские занятия	Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	
	Модуль 1					
1	Предмет и задачи психофизиологии.	6	2	4		

2	Психофизиологические основы безопасности	2	2			
	Модуль 2					
3	Психофизиология профессиональной деятельности	6	2	4		
4	Психологические проблемы опасных и экстремальных ситуаций	8	2	6		
	Модуль 3					
5	Психологические основы управления безопасностью	2	2			
6	Диагностика и регуляция психофизиологических состояний	12	2	10		
	Итого (часов)	36	12	24		

4.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

4.2.1. Лекции

Модуль 1.

Тема 1.1 Предмет и задачи психофизиологии

Психофизиология — наука, изучающая физиологические механизмы субъективных явлений, состояний и индивидуальных различий. Нейрофизиологические механизмы психической деятельности. Исследование физиологических механизмов психических процессов на системном, нейронном, синаптическом и молекулярном уровнях как основная задача психофизиологии.

Основные направления теоретической психофизиологии. Области психофизиологических исследований. Прикладные области психофизиологии.

Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды РФ.

Тема 1.2 Психофизиологические основы безопасности

Основные процессы и свойства, определяющие деятельность мозга. Психофизиологические основы адаптации и общий адаптационный синдром. Ощущения и восприятия как основа адекватной адаптации к окружающему миру. Психофизиологические основы памяти и внимания. Роль эмоций в деятельности человека. Психофизиологические причины, приводящие к возникновению опасных ситуаций и ошибок. Психофизиологические особенности детей и формирование их безопасного поведения.

Модуль 2.

Тема 2.1 Психофизиология профессиональной деятельности

Теоретические основания психофизиологии для решения практических задач в психологии труда. Психофизиология профессионального отбора и профпригодности. Психофизиологические детерминанты адаптации человека к экстремальным условиям деятельности. Психофизиологические функциональные состояния. Проблема

безопасности человеческой деятельности в опасных профессиях. Психологические условия повышения безопасности. Современные взгляды на психологическую подготовку к действиям в экстремальных ситуациях. Стиль взаимодействия как средство повышения безопасности в производственной деятельности.

Тема 2.2 Психологические проблемы опасных и экстремальных ситуаций

Особенности личности и устойчивость к воздействию экстремальных факторов. Психологические состояния и поведение человека в экстремальных условиях. Посттравматическое стрессовое расстройство. Психологические проблемы агрессивного поведения. Поведение человека в условиях измененного сознания. Основы психопатологии в контексте безопасности.

Модуль 3

Тема 3.1 Психологические основы управления безопасностью

Проблема безопасности человеческой деятельности в опасных профессиях. Психофизиологические условия повышения безопасности. Современные взгляды на психологическую подготовку к действиям в экстремальных ситуациях. Стиль взаимодействия как средство повышения безопасности в экстремальной деятельности. Методологические основы и современные подходы к анализу ошибочных действий. Анализ внутренних и внешних факторов, обуславливающих ошибочные действия в опасных ситуациях.

Тема 3.2 Диагностика и регуляция психофизиологических состояний

Методология диагностики состояний. Роль переживаний субъектов в диагностике их состояний. Об адекватности субъективной оценки выраженности (глубины) состояния. Диагностика состояний и индивидуальные и половые особенности. Регуляция психических состояний. Общие принципы регуляции состояний. Классификации методов регуляции состояний. Внешние методы регуляции психических состояний. Методы саморегуляции.

Темы практических занятий

Модуль 1

Тема 1.2 Психофизиологические основы безопасности

Практическое занятие 1-2

1. Характеристика основных процессов, обеспечивающих деятельность нервной системы человека.
2. Понятие и особенности основных типов высшей нервной деятельности.

Модуль 2.

Тема 2.1 Психофизиология профессиональной деятельности

Практическое занятие 3-4

1. Особенности условий профессиональной деятельности
2. Работоспособность. Фазы (стадии) сменной работоспособности
3. Физиологические факторы, определяющие уровень трудоспособности
4. Психологические факторы, определяющие работоспособность
5. Профессиональные факторы, воздействующие на трудоспособность
6. Синдром эмоционального выгорания и его физиологические предпосылки
7. Группы риска по развитию синдрома эмоционального выгорания
8. Структура и основные симптомы эмоционального выгорания
9. Меры по предотвращению синдрома эмоционального выгорания.

Тема 2.2 Психологические проблемы опасных и экстремальных ситуаций

Практическое занятие 5

1. Психофизиологические качества, которые могут способствовать возникновению экстремальных ситуаций (ЭС).
2. Влияние эмоциональной устойчивости на безопасность личности.
3. Понятие нервно-психической устойчивости.
4. Гендерные различия в поведении при экстремальных ситуациях.
5. По данным литературы приведите примеры возникновения ЭС и ЧС в результате «человеческого» фактора.

Практическое занятие 6-7

1. Виды поведения человека в экстремальных ситуациях.
2. Фазы реакции человека на экстремальную ситуацию.
3. Особенности протекания каждой из фаз поведенческой реакции на экстремальную ситуацию.
4. Страх: виды, характер проявления.
5. Паника: классификация, способы предупреждения и подавления.
6. Типы психогенных расстройств в экстремальных ситуациях.
7. Характер вегетативных расстройств у людей в экстремальных ситуациях.
8. Классификации фаз динамики состояния людей в экстремальных ситуациях.
9. Профилактика психогенных расстройств в экстремальных ситуациях.

Модуль 3

Тема 3.2 Диагностика и регуляция психофизиологических состояний

Практическое занятие 8

1. Типология К. Юнга, теория З. Фрейда, описание личности по К. Леонгарду, К. Роджерсу и Р. Кеттелу.
2. Какие типы по К. Юнгу наименее обладают качествами безопасного поведения?
3. Значение теорий бихевиоризма для понимания воспитания безопасной личности.
4. Как объясняет поведение человека А. Маслоу?
5. Основные методы изучения личности.

Практическое занятие 9-10

1. Виды и критерии психических расстройств личности.
2. Паническое расстройство личности: особенности проявления, проблемы с позиции безопасности.
3. Неврозы. Невротические проявления. Варианты неврозов и их характеристика.
4. Фобии, особенности их проявления. Виды фобий.
5. Психотические расстройства личности: виды, особенности проявления.
6. Психическая дезадаптация, Динамика развития. Проявления. Зависимость адаптивных возможностей человека от индивидуально-типологических особенностей личности.
7. Психосоматические заболевания: причины, особенности проявления и коррекции.
8. Особенности психотерапевтической коррекции лиц с психическими расстройствами.
9. Какая последовательность требуется для выявления психологических механизмов ошибочных действий, их анализа, правильного понимания, осмысливания и формирования практических выводов?

Практическое занятие 11-12

1. Основные принципы экстренной психологической помощи.
2. Классификации психических реакций на психотравмирующую ситуацию.
3. Основные правила оказания психологической помощи.
4. Техники психологической помощи при различных психотравмирующих ситуациях.
5. Виды психологической защиты.
6. Основные направления психотерапии: психоаналитическое, бихевиоральное, телесно-ориентированное, гуманистически ориентированное, гештальттерапия.
7. Суть нейролингвистического программирования.
8. Формы и методы суггестивной терапии.
9. Алгоритмы безопасного поведения.

Перечень тем рефератов

1. Практическое применение теории адаптации для выживания человека в экстремальных климатических условиях.
2. Виды и средства психологической и первой помощи в очаге катастрофы.
3. Психология окружающей среды: жизнь в большом городе.
4. Прикладная психология в сфере безопасности жизнедеятельности.
5. Восприятие мира и объективная реальность.
6. От рождения до смерти: психофизиологическое развитие на протяжении жизни.
7. Социальное поведение человека: проблемы конфликтности, коммуникаций и социального влияния.
8. Язык тела и движений как выражение эмоций.
9. Познание, интеллект и креативность.
10. Методы развития памяти и внимания.
11. Различные состояния сознания и паттерны поведения.
12. Оценка личности: психологические измерительные инструменты.
13. Типы личности в аспекте опасного и безопасного поведения.
14. Личность в экстремальных ситуациях.
15. Расстройства личности и связанные с ними типы поведения.
16. Половые особенности безопасного поведения.
17. Психофизиологические реакции и расстройства, возникающие при жизнеопасных ситуациях.
18. Факторы, обуславливающие развитие стресса и стратегия борьбы с ним.
19. Биологические основы агрессивного поведения.
20. Виды деструктивного поведения человека в современном мире.
21. Виды и методы психотерапии, их сравнительный анализ.
22. Общественные программы психического здоровья.
23. Человеческий фактор: системный взгляд на проблему в опасной профессии.
24. Стили взаимодействия и эффективное руководство как пути повышения безопасности.
25. Психофизиологически опасные факторы профессиональной деятельности (на примере конкретной профессии).
26. Роль мотивации в профессиональной деятельности, связанной с риском.
27. Риски в профессиональной деятельности.
28. Управление безопасностью в парадигме современной профессиональной

деятельности.

29. Психологическая опасность и оценка риска.

Темы презентаций

1. Государственная экологическая политика: понятие и цель
2. Основные теории, концепции и подходы к государственной экологической политике.
3. Институциональная и правовая инфраструктура государственной экологической политики.
4. Экологическая политика в Российской Федерации
5. Состояние экологической политики в РФ
6. Проблемы государственной экологической политики
7. Перспективы экологической политики современной России
8. Цели экологической политики предприятия.
9. Задачи экологической политики предприятия.
10. Результаты экологической политики предприятия.
11. Руководящие принципы экологической политики предприятия.
12. Экологические права и обязанности.
13. Источники права в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
14. Организационный механизм природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности (экологическое управление).
15. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
16. Экологические требования к хозяйственной деятельности.
17. Правовая охрана окружающей среды в городах и иных поселениях
18. Правовой режим особо охраняемых природных территорий и объектов, земель рекреационного назначения.
19. Правовой режим использования и охраны недр.
20. Правовой режим использования и охраны земель (почв).
21. Правовой режим использования и охраны вод.
22. Правовой режим использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов
23. Правовой режим использования и охраны животного мира.
24. Правовой режим охраны атмосферного воздуха.

Примеры тестовых заданий

Модуль 2.

Тема 2.1 Психофизиологические основы безопасности

1. Психофизиологические опасности возникают (отметьте неправильное утверждение):
 - а) из внутренней среды организма;
 - б) при взаимодействии человека и техносферы;
 - в) при взаимодействии человека и социальной среды;
 - г) при осуществлении работы на производстве.
2. Отметьте правильное утверждение:
 - а) если существует та или иная опасность, она обязательно будет реализована;
 - б) опасности имеют вероятностный характер, могут существовать, но не реализовываться;
 - в) если опасность существует, то вероятность ее возникновения одинакова повсеместно;
 - г) все опасности находятся вне человека и воздействуют на него из внешней среды.
3. Отметьте правильное утверждение:
 - а) реакция оцепенения в экстремальной ситуации зависит от сложности развивающихся событий;
 - б) реакция оцепенения зависит от типа высшей нервной деятельности человека;

- в) реакция оцепенения развивается практически у всех людей, переживающих чрезвычайную ситуацию;
- г) развитие реакции оцепенения целиком определяется исходным самочувствием человека.
4. Отметьте правильное утверждение:
- а) паника — это глубоко индивидуальная реакция на критическую ситуацию;
- б) паника может быть индивидуальной и коллективной;
- в) паника всегда возникает в очаге чрезвычайной ситуации;
- г) паника целиком и полностью зависит только от событий, составляющих основу ЧС.
5. Запредельное торможение — это:
- а) торможение, развивающееся в ответ на действие чрезвычайно сильного раздражителя;
- б) торможение всех нейронов центральной нервной системы;
- в) торможение максимально возможное;
- г) состояние сна.
6. Основная характеристика возбуждения (как процесса, возникающего в возбудимых тканях) — это:
- а) двигательное беспокойство;
- б) потенциал действия;
- в) бегство от опасности;
- г) речевая несдержанность.
7. Иррадиация представляет собой:
- а) распространение возбуждения или торможения;
- б) наведение одного процесса другим;
- в) локализацию возбуждения в ограниченном участке центральной нервной системы;
- г) постепенное снижение интенсивности возбуждения.
8. Индукция представляет собой:
- а) сосредоточение того или иного процесса в ограниченном участке мозга;
- б) распространение возбуждения;
- в) наведение одного процесса другим;
- г) распространение возбуждения или торможения.
9. Условный рефлекс представляет собой:
- а) врожденный механизм мозга;
- б) ответ, вырабатываемый в процессе онтогенеза на основе безусловного рефлекса;
- в) сознательно формируемый ответ на изменившиеся обстоятельства;
- г) периодически возникающую реакцию на изменение условий обитания.
10. Слабый тип высшей нервной деятельности характеризуется:
- а) повышенной раздражительностью;
- б) повышенной утомляемостью при выполнении монотонной работы;
- в) плохой ориентировкой в окружающем пространстве;
- г) отсутствием реакции на слабые раздражители.
11. Безудержный тип — это:
- а) меланхолик;
- б) флегматик;
- в) холерик;
- г) сангвиник.

Примеры заданий для проведения контрольной работы

Вариант 1

1. Понятие и виды человеческих стрессов в общей квалификации
2. Психофизиология стресса
3. Диагностика стрессогенных жизненных ситуаций

4. Стрессогенные жизненные события

Вариант 2

1. Психофизиология эмоций
2. Коммуникации, к которым обращаются люди, пытаясь справиться с отрицательными последствиями стресса
3. Симптоматика посттравматического стрессового расстройства
4. Проблема критической ситуации

Вариант 3

1. Основные нормативно-правовые акты в сфере безопасности жизнедеятельности.
2. Подзаконные нормативно-правовые акты в сфере безопасности жизнедеятельности

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Предмет и задачи психофизиологии	Подготовка к защите практических работ. К критериям оценивания относятся полнота, лаконичность ответов. Прохождение тестирования. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы. Подготовка реферата. При оценивании учитывается объем изученных источников, полнота и глубина раскрытия темы.
2.	Психофизиологические основы безопасности	Подготовка к защите практических работ. К критериям оценивания относятся полнота, лаконичность ответов. Прохождение тестирования. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы.
3.	Психофизиология профессиональной деятельности	Подготовка к защите практических работ. К критериям оценивания относятся полнота, лаконичность ответов. Прохождение тестирования. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы. Подготовка презентации. При оценивании учитывается объем изученных источников, полнота и глубина раскрытия темы.
4.	Психологические проблемы опасных и экстремальных ситуаций	Подготовка к защите практических работ. К критериям оценивания относятся полнота, лаконичность ответов. Прохождение тестирования. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы.

№ темы	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
5.	Психологические основы управления безопасностью	Подготовка к защите практических работ. К критериям оценивания относятся полнота, лаконичность ответов. Прохождение тестирования. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы.
6.	Диагностика и регуляция психофизиологических состояний	Подготовка к защите практических работ. К критериям оценивания относятся полнота, лаконичность ответов. Прохождение тестирования. Оценка выполненных тестов зависит от количества верных ответов на представленные вопросы. Выполнение контрольной работы. Выполнение контрольной работы предполагает осмысление студентом определённых аспектов по различным вопросам. При оценивании работы учитывается полнота и глубина представленной информации, верность фактического материала и логичность изложения материала, а также наличие иллюстративного материала.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине – устный ответ. Ниже приведен примерный перечень вопросов для получения зачета.

Перечень вопросов к экзамену

1. Психофизиологические основы адаптации к экстремальным условиям среды.
2. Роль стресса в развитии общего адаптационного синдрома.
3. Психологические механизмы защиты от стрессовых воздействий.
4. Теория функциональных систем как теоретическая основа психофизиологических реакций организма. Роль П. К. Анохина.
5. Физиологическая основа поведения.
6. Виды торможения в коре больших полушарий, их роль в обеспечении адекватного поведения.
7. Ощущения и восприятия как основа адекватной адаптации к окружающему миру.
8. Психофизиологические основы памяти. Виды памяти. Значение для безопасного поведения.
9. Психофизиологические основы внимания. Виды внимания. Значение для безопасного поведения.
10. Психофизиологические основы эмоций. Теории эмоций. Способы регуляции эмоционального поведения.
11. Роль эмоций в стрессовых ситуациях. Эмоционально-личностные дезадаптации.
12. Психотерапевтические методы коррекции эмоциональных состояний.

13. Типологические особенности ВНД. Классификация типов ВНД по свойствам нервных процессов. Особенности поведения людей с разными типами ВНД в экстремальных ситуациях.

14. Свойства нервной системы, способствующие опасному поведению. Влияние личностных качеств на развитие опасных ситуаций.

15. Половые особенности, определяющие возникновение и ликвидацию опасностей.

16. Психофизиологические и возрастные особенности мальчиков и девочек. Особенности реагирования детей на различные экстремальные ситуации.

17. Психологическая подготовка детей к действию в чрезвычайных ситуациях. Профилактика безопасности детей в условиях крупного города. Проблемы суицида у подростков.

18. Психофизиологическое состояние и поведение человека в экстремальных условиях.

19. Болезни нарушенной адаптации (неврозы, депрессивные состояния, алкоголизм). Способы и методы коррекции.

20. Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). Причины, признаки, критерии диагностики. Психологическая помощь при ПТСР.

21. Психогенные реакции, депрессивные состояния, тревожно-фобические состояния, пограничные состояния. Профилактика психогений в экстремальных ситуациях. Виды паники и причины ее возникновения.

22. Поведение человека в аварийных ситуациях. Формирование психологической готовности людей к экстремальным ситуациям.

23. Агрессия как поведение. Теории агрессии. Психофизиологические основы агрессивности человека.

24. Превентивные меры и управление агрессией. Внешние факторы, способствующие агрессии.

25. Анализ поведения человека в условиях измененного сознания. Методы обеспечения безопасности в условиях измененного сознания.

26. Психофизиологические основы повышения безопасности. Методы воспитания безопасного мышления. Профессиональный отбор как один из методов повышения безопасности.

27. Классификация психических расстройств. Основные факторы риска суицида и его предупреждение. Медико-социальная и психотерапевтическая помощь людям с нарушением психического здоровья.

28. Ведущие свойства психики, обеспечивающие успешность действий в экстремальных ситуациях. Специфика решения задач при отсутствии адекватного плана действий.

29. Способы тренировки антиципирующих возможностей психики.

30. Факторы работоспособности и стресса, приводящие к возникновению ПФОФ. Влияние автоматизации на работоспособность человека.

31. Алгоритмы безопасного поведения в повседневной жизни.

32. Техники психотерапевтической помощи для саморегуляции.

33. Нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ при психофизиологических исследованиях

34. Экологическая политика.

35. Источники права в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

36. Организационный механизм природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности (экологическое управление).

37. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.

38.. Экологические требования к хозяйственной деятельности.

6.2. Критерии оценивания компетенций

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ПК-7 владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования	Знает: правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; Умеет: анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования.	Защита практических работ, тест. Презентация. Экзамен	Способен использовать правовые основы природопользования и охраны окружающей среды
2.	ПК-12- владеет навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях	Знает: как проводить экологическую политику на предприятиях; Умеет: применять навыки работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций.	Защита практических работ. Презентация. Реферат. Экзамен	Владеет навыками проведения экологической политики

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1. Марютина, Т.М. Психофизиология: общая, возрастная, дифференциальная, клиническая: учебник / Российский государственный гуманитарный университет. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 436 с. – URL:<http://znanium.com/catalog/document?id=350389>. – Режим доступа: по подписке ТюмГУ.

7.2 Дополнительная литература:

1. Кривошеков, С.Г. Психофизиология: учеб. пособие. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 249 с. – URL:<http://znanium.com/go.php?id=1039247>. – Режим доступа: по подписке ТюмГУ.

2. Николаева, Е. И. Психофизиология. Психологическая физиология с основами физиологической психологии: учебник / Е. И. Николаева. – Москва; Саратов: ПЕР СЭ; Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 623 с. – Текст электронный. – URL:<http://www.iprbookshop.ru/88212.html>. – Режим доступа: по подписке ТюмГУ.

7.3. Интернет-ресурсы:

- <https://bio.spbu.ru/edu/> Санкт-Петербургский государственный университет, биологический факультет.
- <http://www.soil.msu.ru/> Московской государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет биологии.

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Лань - <https://e.lanbook.com/>
- Знаниум - <https://znanium.com/>
- IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/>
- eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru/>
- Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>
- Ивис - <https://dlib.eastview.com/>
- Библиотека ТюмГУ - <https://library.utmn.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

— Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа № 508 на 24 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное аудиовизуальное оборудование, персональный компьютер.

Специализированное оборудование: Макеты, микроскопы.