

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 03 » мая 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Экономика устойчивого развития
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 180 (5)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика
(код и наименование направления)

Направленность: Экономика устойчивого развития
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель - освоение компетенций, позволяющих магистру осознать необходимость перехода от традиционных моделей экономического развития к устойчивому типу развития; учитывать роль экологических и социальных факторов для долгосрочного жизнеобеспечивающего развития общества; анализировать возможные пути использования государственного регулирования и рыночных механизмов для перехода к устойчивому развитию.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений концепции устойчивого развития;
- формирование умения формировать комплекс показателей оценки эффективности и устойчивости развития социально-экономических систем;
- формирование навыков подготовки данных для составления обзоров, отчетов и на-учных публикаций.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- модель устойчивого развития цивилизации;
- нормативно-правовая база в области устойчивого развития социально-экономических систем;
- индексы и индикаторы устойчивого развития;
- методы и методики оценки устойчивого развития социально-экономических систем.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.2	ИД-1ПК-1.2	Знает основные индикаторы устойчивого развития сложных социально-экономических систем	Знает социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов и методики их расчета, методы прогнозирования динамики основных социально-экономических показателей деятельности организации, отрасли, региона и экономики в целом, стратегии развития и функционирования организации и ее подразделений.	Тест

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.2	ИД-2ПК-1.2	Умеет формировать комплекс показателей устойчивого развития, анализировать в статике и динамике индикаторы устойчивого развития, рассчитывать групповые и интегральные индексы устойчивого развития	Умеет разрабатывать и обосновывать социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, и методики их расчета, осуществлять поиск, анализ и оценку источников информации для проведения экономических расчетов, проводить оценку эффективности проектов с учетом фактора неопределенности и анализировать предложения по их совершенствованию, применять механизмы предоставления финансовых услуг в электронной форме и обеспечивать их информационную безопасность, создавать системы управления и мониторинга организации с применением информационных и коммуникационных технологий, организовывать командную работу коллектива для решения экономических задач, руководить экономическими службами и подразделениями организаций.	Контрольная работа
ПК-1.2	ИД-3ПК-1.2	Владеет навыками прогнозирования основных индикаторов устойчивого развития сложных социально-экономических систем	Владеет навыками экономической постановки задач либо отдельных их этапов, навыками прогнозирования динамики основных социально-экономических показателей деятельности организации, отрасли,	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
			региона и экономики в целом, навыками разработки стратегий развития и функционирования организации и ее подразделений.	
ПК-3.2	ИД-1ПК-3.2	Знает основные положения теории и методологии устойчивого развития социально-экономических систем для выявления особенностей стратегий прогрессивного устойчивого развития	Знает теорию стратегии развития инновационных организаций и политики управления; принципы повышения эффективности процессов стратегического и тактического планирования и организации производства; теорию управления и координации деятельности персонала; научно-технические достижения, передовой отечественный и зарубежный опыт по инновационному развитию процессов стратегического и тактического планирования и организации производства.	Тест
ПК-3.2	ИД-2ПК-3.2	Умеет разрабатывать основные концептуальные положения стратегического управления устойчивым развитием на наднациональном и национальном уровнях	Умеет разрабатывать основных положения стратегии развития организации, обосновывать стратегические решения по совершенствованию процессов стратегического и тактического планирования и организации производства; формировать и обосновывать цели и задачи исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определять значение и необходимость их проведения, путей и методов их решения;	Контрольная работа

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
			<p>организовывать работу исследовательских коллективов по изучению проблем повышения эффективности процессов стратегического и тактического планирования и организации производства; рассматривать и писать отзывы и заключения на инновационные предложения в области повышения эффективности процессов стратегического и тактического планирования и организации производства; координировать деятельность подчиненных структурных подразделений, обеспечивать использование в их деятельности достижений отечественной и зарубежной науки и техники, патентных и научно-информационных материалов, вычислительной и организационной техники и прогрессивных методов выполнения работ; развивать творческую инициативу работников, руководить работой по рассмотрению и внедрению рационализаторских предложений и изобретений, оформлению в установленном порядке заявок и других необходимых документов на авторские свидетельства на изобретения, патенты и лицензии; организовывать работы по изучению и</p>	

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
			внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта по инновационному развитию процессов стратегического	
ПК-3.2	ИД-3ПК-3.2	владеет навыками навыками оценки устойчивого развития социально-экономических систем	Владеет навыками формирования и обоснования целей и задач исследований и проектных разработок, изыскательских работ, определение значения и необходимости их проведения, путей и методов их решения; руководства научной разработкой перспективных направлений совершенствования методов, моделей и механизмов стратегического и тактического планирования и организации производства.	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	64	64	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	30	30	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	30	30	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	80	80	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
1-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Основы экономической методологии	16	0	15	40
<p>Тема 1. Основные положения концепции устойчивого развития</p> <p>О кризисе современной парадигмы развития. От традиционной экономики к экономике устойчивого развития. Движение мирового сообщества к модели устойчивого развития социально-экономических систем. Экономическая интерпретация понятия «устойчивое развитие». Основные концептуальные положения стратегического управления устойчивым развитием на наднациональном уровне. Признаки устойчивого развития - антропоцентрический и биосфероцентрический.</p> <p>Человек как объект и субъект экономики.</p> <p>Биологическое и социальное в человеке.</p> <p>Окружающая среда и качество жизни человека.</p> <p>Составные части окружающей среды человека.</p> <p>Меняющийся облик человечества. Социальные последствия роста численности людей. Концепции человека в экономической науке.</p> <p>Тема 2. Общее равновесие и экономическая эффективность</p> <p>Экономика общественного благосостояния.</p> <p>Классический либерализм (либертаризм).</p> <p>Утилитаризм. Эгалитаризм. Критерий Нэша.</p> <p>Критерий Роулза. Эффективность по Парето. Парето-оптимальное распределение ресурсов. Парето-предпочтительное распределение ресурсов. Кривая производственных контрактов. Предельная норма продуктовой трансформации. Кривая производственных возможностей. Кривая контрактов. Первая теорема теории общественного благосостояния. Вторая теорема теории общественного благосостояния. Первое наилучшее распределение. Второе наилучшее распределение (квазиоптимум).</p>				
Методы экономического исследования	14	0	15	40
<p>Тема 3. Эколого-экономическая система – главный объект экономики развития</p> <p>Количественное сопоставление современной биосферы и техносферы. Конкурентная динамика экосферы. Индекс антропогенной нагрузки и рента за пользование биосферой. Экологический след как мера природоемкости.</p> <p>Сущность и модели эколого-экономических систем.</p> <p>Основные критерии оптимизации в эколого-экономических системах. Соизмерение природных и производственных потенциалов в эколого-экономических системах. Энергетические</p>				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<p>эквиваленты загрязнения природной среды. Основные факторы, сдерживающие ухудшение среды обитания. Экологический долг поколения. Причины низкой эффективности природоохранных мероприятий. Меры экологического регулирования.</p> <p>Тема 4. Измерение и оценка устойчивого развития Российской Федерации на национальном, региональном и локальном уровнях Концепция устойчивого развития Российской Федерации. Основные концептуальные положения стратегического управления устойчивым развитием на национальном уровне. Индикаторы социальной составляющей устойчивого развития на национальном, региональном и локальном уровнях. Индикаторы экономической составляющей устойчивого развития на национальном, региональном и локальном уровнях. Индикаторы экологической составляющей устойчивого развития на национальном, региональном и локальном уровнях.</p>				
ИТОГО по 1-му семестру	30	0	30	80
ИТОГО по дисциплине	30	0	30	80

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Семинар «Цели развития тысячелетия и их адаптация для России»
2	Измерение и оценка общественного благосостояния.
3	Семинар на тему «Экологический долг поколения»
4	Измерение и оценка устойчивого развития на национальном уровне
5	Измерение и оценка устойчивого развития на региональном уровне

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Акимова Т. А. Основы экономики устойчивого развития : учебное пособие для вузов / Т. А. Акимова. - Москва: Экономика, 2013.	4
2	Стратегия устойчивого развития урбанизированных территорий : учебное пособие для вузов / Я. И. Вайсман [и др.]. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Власюк Н. Н. Образование для устойчивого развития как фактор адаптации к информационному обществу : учебное пособие / Н. Н. Власюк, Б. О. Майер. - Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2017.	5

2	Е. В. Щербина Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий : Учебное пособие / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина. - Москва: Московский? государственный? строительный? университет, ЭБС АСВ, 2016.	4
3	Н. А. Осипова Устойчивое развитие : Практикум / Н. А. Осипова, А. М. Межибор, С. В. Азарова. - Томск: Томский политехнический университет, 2017.	5
2.2. Периодические издания		
1	Журнал экономической теории / Российская академия наук. Отделение общественных наук. Секция экономики. - Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2004 - .	1
2	Менеджмент в России и за рубежом : журнал / Финпресс. - Москва: Финпресс, 1997 - .	1
3	Российский журнал менеджмента : всероссийский научный журнал в области общего и стратегического менеджмента / Санкт-Петербургский государственный университет, Факультет менеджмента; Под ред. В. С. Катькало. - Санкт-Петербург: Редакция журнала, 2003 - .	1
2.3. Нормативно-технические издания		
1	Костарев С. Н. Мониторинг безопасности : учебно-методическое пособие для вузов / С. Н. Костарев. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2015.	5
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
1	М. З. Вайнштейн Основы научных исследований : Учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011.	1
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
1	Евсин Е.А. Самостоятельная работа студентов. Организация самостоятельной работы : учебное пособие для вузов / Е.А. Евсин, Е.В. Евсина. - Пермь: Изд-во ПГТУ, 2006.	112

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки	http://vestnik.pstu.ru/soc-eco/about/inf/	сеть Интернет; свободный доступ
Дополнительная литература	Лянденбургский, В. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Лянденбургский, В. В. Коновалов, А. В. Баженов. — Электрон. текстовые данные. — Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС	http://www.iprbookshop.ru/75308.html	локальная сеть; свободный доступ

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная литература	Медведев, П. В. Научные исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. В. Медведев, В. А. Федотов, Г. А. Сидоренко. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 100 с.	http://www.iprbookshop.ru/71293.html	локальная сеть; свободный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows XP (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.03.2022)
Офисные приложения.	МойОфис Стандартный. , реестр отечественного ПО, необходима покупка лицензий.
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	https://elib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRsmart	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	локальная сеть

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Аудитория, оснащенная компьютерным оборудованием, проектором и доской для маркера	1
Практическое занятие	Аудитория, оснащенная компьютерным оборудованием, проектором и доской для маркера	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Экономика устойчивого развития»**

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика
Направленность (профиль) Экономика устойчивого развития
образовательной программы:

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: Очная, заочная

**Форма промежуточной
аттестации:** экзамен

Пермь 2023

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

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

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (1-го семестра учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим работам и экзамена. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля					
	Текущий		Рубежный			Итого вый
	С	Т	РТ	РК	ИЗ	Экзам ен
Усвоенные знания						
З.1 знать основные индикаторы устойчивого развития сложных социально-экономических систем;		T1 T2	РТ1			ТВ
З.2 знать основные положения теории и методологии устойчивого развития социально-экономических систем для выявления особенностей стратегий прогрессивного устойчивого развития;		T3	РТ2			ТВ
Освоенные умения						
У.1 уметь формировать комплекс показателей устойчивого развития;				РК1 РК3		ПЗ
У.2 уметь анализировать в статике и динамике индикаторы устойчивого развития;				РК2		ПЗ
У.3 уметь рассчитывать групповые и интегральные индексы устойчивого развития				РК2		ПЗ
У.4 уметь разрабатывать основные концептуальные положения стратегического управления устойчивым развитием на наднациональном и национальном уровнях;				РК2		ПЗ
Приобретенные владения						
В.1 владеть навыками прогнозирования основных индикаторов устойчивого развития сложных социально-экономических систем;					ИЗ1	КЗ

В.2 владеть навыками оценки устойчивого развития социально-экономических систем.					ИЗ2	КЗ
---	--	--	--	--	-----	----

С – собеседование по теме; Т – тест (тестовый опрос по теме); РТ – рубежное тестирование; РК – рубежная контрольная работа; ИЗ – индивидуальное комплексное задание; ТВ – теоретический вопрос экзамена; ПЗ – практическое задание экзамена; КЗ – комплексное задание экзамена.

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

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

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

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;

- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;

- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по практическим работам, рефератов, эссе и т.д.

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

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

- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме тестового опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

Перечень типовых тестовых заданий по темам дисциплины для проведения текущего контроля знаний:

Тема 1 «Основные положения концепции устойчивого развития»

1. Основные положения концепции устойчивого развития мира:

- a) экономический рост не должен разрушать окружающую природную среду
- b) экономия ресурсов, внедрение ресурсосберегающих технологий
- c) экономическое развитие должно быть социально направленным
- d) ликвидация бедности и отсталости развивающихся стран
- e) отказ от потребительской модели развития мира
- f) расширение демократии в мире

2. Биосфероцентризм – это

a) мировоззрение, в соответствии с которым целевой установкой цивилизационного процесса является сохранение биосферы, что выступает определяющим фактором выживания человека; биосфероцентризм "снимает" антропоцентризм.

b) философское учение, исходящее из всеобщей одушевленности материи.

c) состояние внутреннего динамического равновесия экологической системы, поддерживаемое регулярным возобновлением основных ее структур, вещественно-энергетического состава и постоянной функциональной саморегуляцией ее компонентов.

3. Форум, на котором была утверждена в качестве руководства к действию концепция «устойчивого развития»

- a) конференция ООН в Женеве
- b) конференция ООН в Рио-де-Жанейро
- c) конференция ООН в Лондоне

4. Год, в котором была предложена концепция «устойчивого развития»

- a) В 1978
- b) В 1989
- c) В 1992

5. Примером гармоничного общества в истории цивилизации человечества можно считать

- a) Общество Шумеров
- b) Общество Древнего Рима
- c) Современное общество

Тема 2 «Общее равновесие и экономическая эффективность»

1. «Демографический взрыв»

- a) резкое увеличение темпов роста населения, преимущественно в странах "третьего мира", в результате сравнительного снижения детской смертности при сохранении традиционно высоких показателей рождаемости; осложняет решение многих проблем (экономических, социальных, экологических* и др.) в большинстве развивающихся стран.
- b) известные пределы (ресурсные, энергетический и др.) экосистем и биосферы в целом, обусловленные сравнительно неограниченным ростом материально-

энергетических потребностей цивилизации (возрастание объемов промышленного производства, демографический рост и т.п.) и относительно ограниченными возможностями естественных экосистем в ресурсно-энергетическом потенциале, в ассимиляционных возможностях.

- с) процесс, при котором достигается максимальная эффективность производства при минимальных последствиях, в том числе и социально-экологического характера, не нарушающих традиционного равновесия исторически сложившихся экосистем.

2. Устойчивое развитие:

- а) Хозяйственное отношение к окружающей среде и природным экосистемам (природопользование), которое позволяет сохранить их в пределах хозяйственной емкости.
- б) Процесс, отвечающий потребностям настоящего, но не лишаящий будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности.
- с) Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям

3. Целью стратегии устойчивого развития является:

- а) Регуляция численности живых организмов
- б) Регуляция темпов природопользования
- с) Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям

4. стратегия устойчивого развития ставит две задачи:

- а) Выживание человечества и философское определение смысла жизни;
- б) Предотвращение истощения невозобновимых ресурсов и повышение качества жизни
- с) Изменение стереотипов поведения человека и достижение единства на мировом уровне

5. Из наиболее спорных принципов , провозглашенных в Стратегии является

- а) Семейное планирование (регуляция численности населения);
- б) Уважение и забота обо всем сущем на Земле;
- с) Сохранение жизнеспособности и разнообразия экосистем

Тема 3 «Эколого-экономическая система – главный объект экономики развития»

1. Наиболее устойчивой является экосистема

- а) С наличием в системе доминантов-эдификаторов,
- б) С наличием сложных экологических связей и богатого разнообразия живых организмов;
- с) С наличием в системе продуцентов, консументов, редуцентов.

2. Суть гармонизации человеческой деятельности и природы заключается

в:

- а) В расширении хозяйственной деятельности человека в системах не относящихся к ООПТ;
- б) Неизменяемости экосистем биосферы;

с) Развитие социально-экономических стратегий.

3. Идея устойчивого развития реализована может быть при условиях:

- а) Повышение интенсивности добычи природных ресурсов
- б) Сохранения в богатых странах прежнего образа жизни
- с) Промышленной революции

4. Цель, которая является одной из основополагающих при разработке и реализации концепции устойчивого развития

- а) Право каждого человека на социально-экономическое развитие
- б) Право каждого человека на жизнь, благоприятную ОС и т. д.
- с) Право каждого человека на жилье, согласно нормативам государства

5. Безопасность(военно-политическая, экономическая, технологическая, демографическая, экологическая)

- а) концепция национального, регионального и глобального уровня, исходящая из того, что принятие политических решений не должно нарушать сложившихся геополитических отношений (военно-политическая безопасность); экономическая политика должна быть направлена на удовлетворение рациональных потребностей человека (экономическая безопасность) на основе современных технико-технологических решений (технологическая безопасность); рост народонаселения не должен превышать параметров (демографическая безопасность), нарушающих природное равновесие, угрожая благополучию индивида и цивилизации в целом (экологическая безопасность).
- б) деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы.
- с) деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы.

Тема 4. «Измерение и оценка устойчивого развития»

1. Экономика устойчивого развития» учитывает три измерения устойчивого развития:

- а) социальное, экономическое и экологическое
- б) моральное, материальное и духовное
- с) правовое, социальное и экономическое

2. В английском языке термин «*sustainable development*» чаще всего понимается как:

- а) развитие, которое происходит чрезвычайно быстрыми темпами
- б) развитие, которое может поддерживаться неопределенно долго
- с) развитие, которое происходит на основе революционных преобразований

3. Основные направления перехода России к устойчивому развитию включают (множественный ответ):

- а) создание правовой основы перехода к устойчивому развитию, в т.ч. экономического механизма;

- b) разработку системы стимулирования хозяйственной деятельности и установление пределов ответственности за ее экологические результаты, при которых биосфера воспринимается уже не только как поставщик ресурсов, а как фундамент жизни, сохранение которого должно быть непременным условием функционирования социально-экономической системы и ее отдельных элементов;
 - c) создание сети организаций, занимающихся поддержкой устойчивого развития на местах;
 - d) оценку хозяйственной емкости локальных и региональных экосистем страны
4. **Начальный этап перехода к устойчивому развитию в соответствии с Указом Президента РФ № 440 подразумевает:**
- a) решение острых экономических и социальных проблем.
 - b) проведение основных структурных преобразований в экономике, технологическое обновление, экологизация процесса социально-экономического развития.
 - c) решение проблемы гармонизации взаимодействия с природой всего мирового сообщества, формирование сферы разума (ноосферы).
5. **Второй этап перехода к устойчивому развитию в соответствии с Указом Президента РФ № 440 НЕ подразумевает**
- a) проведение основных структурных преобразований в экономике,
 - b) технологическое обновление,
 - c) решение проблемы гармонизации взаимодействия с природой всего мирового сообщества,
 - d) экологизацию процесса социально-экономического развития.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме рубежного тестирования и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Рубежное тестирование

Согласно РПД запланировано 2 рубежных тестирования (РТ) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первое РТ по модулю 1 «Основы экономической методологии», второе РТ – по модулю 2 «Методы экономического исследования».

Типовые задания первого РТ:

1. Декларация по устойчивому развитию была принята по результатам...

- a) Первой конференции ООН по окружающей среде (1972 г., Стокгольм, Швеция)
- b) Второй конференции ООН по окружающей среде и развитию (3-14 июня 1992 г., Рио-де-Жанейро, Бразилия)
- c) Всемирного саммита по устойчивому развитию (саммит Земли) (2002 г., Йоханнесбург, ЮАР)

- d) Всемирный саммит по устойчивому развитию РИО+20 (20-22 июня 2012 г., Рио-де-Жанейро, Бразилия).

2. Основные характеристики «зелёной» экономики включают... (множественный ответ):

- a) низкоуглеродная экономика;
- b) ресурсосберегающая экономика;
- c) человекобережливая экономика;
- d) социально-справедливая экономика.

3. Устойчивость системы - это ...

- a) состояние объекта по отношению к внешним воздействиям
- b) внутренние свойства самого объекта;
- c) способность системы сохранять установившееся состояние или восстанавливать;
- d) определенное сочетание социальной, экологической и экономической систем, совместно функционирующих в условиях конкретной институциональной среды.

4. Социо-эколого-экономическая система – это ...

- a) состояние объекта по отношению к внешним воздействиям
- b) внутренние свойства самого объекта;
- c) способность системы сохранять установившееся состояние или восстанавливать;
- d) определенное сочетание социальной, экологической и экономической систем, совместно функционирующих в условиях конкретной институциональной среды.

5. В рамках социо-эколого-экономической системы ... определяет «естественные» границы человеческой деятельности и требует равновесного природопользования...

- a) экономика;
- b) человек;
- c) социум;
- d) природа.

6. Экономика в рамках социо-эколого-экономической системы ...

- a) определяет «естественные» границы человеческой деятельности и требующая равновесного природопользования;
- b) задаёт масштабы хозяйства, согласующиеся с растущими человеческими потребностями;
- c) заботится об обеспечении реализации прав и достойных условий жизни человека.

7. Основным правилом экономической устойчивости является ...

- a) правило Парето;
- b) правило постоянства (неубывания) совокупного капитала;
- c) правило равновесия спроса и предложения;
- d) правило углеродного цикла.

8. способность экосистемы возвращаться в исходное состояние после воздействия факторов...

- а) экономическая устойчивость;
- б) экологическая устойчивость;
- в) эффективная устойчивость;
- г) социальная устойчивость.

Типовые задания второго РТ:

1. Капиталоотдача – это ...

- а) показатель, отражающий сумму выручки с одного рубля основного капитала;
- б) показатель, отражающий сумму прибыли с одного рубля оборотного капитала;
- в) показатель, отражающий длительность одного оборота оборотных средств;
- г) показатель, отражающий количество оборотов оборотного капитала за определенный период.

2. Социо-эколого-экономическая система считается экономически состоятельной, если она ...

- а) может иметь возможность оплачивать своё функционирование (затраты покрываются доходами);
- б) может поддерживать долгосрочную жизнеспособность своих экосистем;
- в) может в равной степени удовлетворять материальные и нематериальные (культурные, духовные) потребности общества.

3. Показатели устойчивого развития делятся на ... (множественный ответ)

- а) частные и агрегированные;
- б) экологические, экономические и социальные;
- в) правовые и общественные;
- г) первой степени и второй степени.

4. ... показывает способность природы воспроизводить природные ресурсы; измеряет потребление населением природных ресурсов в расчёте на условную единицу.

- а) исторический след;
- б) экономический эксперимент;
- в) экологический след;
- г) пропускная способность ресурсов;

5. Комбинированный показатель, который измеряет достижения стран мира и отдельных регионов с точки зрения устойчивости общественного развития по шкале от 0 (наименьшая степень устойчивости) до 10 (наивысшая степень устойчивости) на основе 24 показателей в трех базовых категориях - это...

- а) Индекс человеческого капитала
- б) Индекс устойчивости городов
- в) Индекс устойчивости общества
- г) Индекс устойчивости региона

6. «Экономика устойчивого развития» учитывает три измерения устойчивого развития:

- а) социальное, экономическое и экологическое
- б) моральное, материальное и духовное
- в) правовое, социальное и экономическое

7. В английском языке термин «sustainable development» чаще всего понимается как:
- a) развитие, которое происходит чрезвычайно быстрыми темпами
 - b) развитие, которое может поддерживаться неопределенно долго
 - c) развитие, которое происходит на основе революционных преобразований
8. Основные направления перехода России к устойчивому развитию включают (множественный ответ):
- a) создание правовой основы перехода к устойчивому развитию, в т.ч. экономического механизма;
 - b) разработку системы стимулирования хозяйственной деятельности и установление пределов ответственности за ее экологические результаты, при которых биосфера воспринимается уже не только как поставщик ресурсов, а как фундамент жизни, сохранение которого должно быть неременным условием функционирования социально-экономической системы и ее отдельных элементов;
 - c) создание сети организаций, занимающихся поддержкой устойчивого развития на местах;
 - d) оценку хозяйственной емкости локальных и региональных экосистем страны

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежного тестирования приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.2.2. Рубежная контрольная работа

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (РК) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая РК по модулю 1 «Основы экономической методологии», вторая РК – по модулю 2 «Методы экономического исследования».

Типовые задания первой РК:

1 Вариант.

1. Приведите факты (примеры) установления платы за негативное воздействие на окружающую среду.
2. Приведите факты (примеры) установления лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов, а также лимитов на размещение отходов и на другие виды негативного воздействия на окружающую среду.
3. Назовите основные положения стратегии устойчивого развития России.
4. Опишите роль системы образования в устойчивом развитии национальной экономики.
5. В чем заключаются цели развития декларации тысячелетия?

2 Вариант.

1. Приведите факты (примеры) установления лимитов предоставления налоговых, кредитных и иных льгот при внедрении малоотходных и ресурсосберегающих технологий и нетрадиционных видов энергии, осуществлении других эффективных мер по охране окружающей среды.
2. Приведите факты (примеры) возмещения вреда, причиненного окружающей среде и здоровью человека.

3. Опишите философские аспекты устойчивого развития социально-экономических систем.
4. В чем заключаются особенности устойчивого развития вуза как социально-экономической системы?
5. Опишите показатели устойчивого развития в разрезе целей тысячелетия.

Задания второй РКР:

1 Вариант:

1. Опишите систему индикаторов для оценки устойчивого развития промышленных предприятий.
2. Как можно измерить антропогенную нагрузку и ренту за пользование биосферой?
3. Назовите причины низкой эффективности природоохранных мероприятий и меры экологического регулирования.

2 Вариант:

1. Опишите систему экологических индикаторов оценки антропогенного воздействия.
2. Как можно оценить экономическую эффективность инвестиций в природоохранные мероприятия экосферы.
3. Назовите основные факторы, сдерживающие ухудшение среды обитания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу

Индивидуальное задание выполняется обучающимся самостоятельно и сдается в форме аналитического отчета. В процессе выполнения индивидуального задания обучающийся формулирует цель, задачи, объект исследования, формирует комплекс показателей устойчивого развития социально-экономической системы. В качестве социально-экономической системы может быть выбрано территориальное образование регионального или муниципального уровня по выбору обучающегося. Далее обосновывается состав единичных индикаторов, выбор метода расчета групповых и интегрального индексов. Проводится оценка устойчивого развития по выбранным индикаторам, рассчитываются групповые и интегральный индексы, формулируются выводы, обосновываются стратегические направления устойчивого развития и основное содержание программы устойчивого развития исследуемой социально-экономической системы.

Результаты выполнения индивидуального задания оформляются в виде аналитического отчета, защита которого проводится на практическом занятии. По материалам проведенного исследования может быть опубликована научная статья.

Индивидуальное задание включает в себя следующие разделы:

- 1) Титульный лист

2) Содержание

3) Введение

4) Основная часть, включающая характеристику выбранной социально-экономической системы и непосредственно оценку устойчивости ее развития.

5) Заключение

6) Список использованной литературы

7) Приложения

Результаты выполнения индивидуального задания оформляются в виде аналитического отчета, защита которого проводится на практическом занятии.

Критерии выставления оценок за индивидуальное задание:

«Максимальный уровень оценки – 20 баллов» – содержание отчета отражает состав единичных индикаторов, выбор метода расчета групповых и интегрального индексов. Проведена оценка устойчивого развития по выбранным индикаторам, рассчитаны групповые и интегральный индексы, сформулированы выводы, обоснованы стратегические направления устойчивого развития и основное содержание программы устойчивого развития исследуемой социально-экономической системы.

При защите отчета автор свободно владеет материалом и достаточно полно отвечает на все поставленные вопросы.

«Средний уровень оценки – 10 баллов» – содержание отчета отражает состав единичных индикаторов, выбор метода расчета групповых и интегрального индексов. Проведена оценка устойчивого развития по выбранным индикаторам, рассчитаны групповые и интегральный индексы, сформулированы выводы, обоснованы стратегические направления устойчивого развития. При защите отчета автор в неполном объеме отвечает на поставленные вопросы.

«Минимальный уровень оценки – 5 баллов» – содержание отчета в основном отражает описание условий устойчивого развития социально-экономической системы. Проведена оценка устойчивого развития по выбранным индикаторам. Вместе с тем, автор скудно и неполно отвечает на поставленные вопросы, допускает существенные пробелы в знаниях по проблеме исследования.

«Минимальный уровень оценки не достигнут» – в отчете не достаточно представлен весь комплекс показателей устойчивого развития социально-экономической системы, автор не может объяснить полученные результаты, его защита с учетом доработки перенесена на зачет.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех

практических работ и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен по дисциплине основывается на результатах выполнения заданий студента по данной дисциплине. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

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

2.4.1.1. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Кризис современной парадигмы развития.
2. Отличия традиционной экономики от экономики устойчивого развития.
3. Концепция модели устойчивого развития социально-экономических систем.
4. Экономическая интерпретация понятия «устойчивое развитие».
5. Основные концептуальные положения стратегического управления устойчивым развитием на наднациональном уровне.
6. Признаки устойчивого развития - антропоцентрический и биосфероцентрический.
7. Человек как объект и субъект экономики. Биологическое и социальное в человеке.
8. Окружающая среда и качество жизни человека.
9. Социальные последствия роста численности людей.
10. Концепции человека в экономической науке.
11. Экономика общественного благосостояния.
12. Классический либерализм (либертаризм).
13. Утилитаризм. Эгалитаризм.
14. Критерий Нэша. Критерий Роулза.
15. Эффективность по Парето. Парето-оптимальное распределение ресурсов. Парето-предпочтительное распределение ресурсов.
16. Кривая контрактов. Кривая производственных контрактов.
17. Предельная норма продуктовой трансформации. Кривая производственных возможностей.
18. Первая теорема теории общественного благосостояния. Вторая теорема теории общественного благосостояния.

19. Первое наилучшее распределение. Второе наилучшее распределение (квазиоптимум).
20. Количественное сопоставление современной биосферы и техносферы.
21. Конкурентная динамика экосферы.
22. Индекс антропогенной нагрузки и рента за пользование биосферой.
23. Экологический след как мера природоемкости.
24. Сущность и модели эколого-экономических систем.
25. Основные критерии оптимизации в эколого-экономических системах.
26. Соизмерение природных и производственных потенциалов в эколого-экономических системах.
27. Энергетические эквиваленты загрязнения природной среды.
28. Основные факторы, сдерживающие ухудшение среды обитания.
29. Экологический долг поколения.
30. Меры экологического регулирования. Причины низкой эффективности природоохранных мероприятий.
31. Концепция устойчивого развития Российской Федерации.
32. Основные концептуальные положения стратегического управления устойчивым развитием на национальном уровне.
33. Индикаторы социальной составляющей устойчивого развития на национальном уровне.
34. Индикаторы социальной составляющей устойчивого развития на региональном уровне.
35. Индикаторы социальной составляющей устойчивого развития на локальном уровне.
36. Индикаторы экономической составляющей устойчивого развития на национальном уровне.
37. Индикаторы экономической составляющей устойчивого развития на региональном уровне.
38. Индикаторы экономической составляющей устойчивого развития на национальном уровне.
39. Индикаторы экологической составляющей устойчивого развития на региональном уровне.
40. Индикаторы экологической составляющей устойчивого развития на национальном уровне.

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

Задача 1. Рассчитайте ИРЧП для Восточной Европы. Средняя ожидаемая продолжительность жизни людей — 70 лет; процент образованных — 87; процент получающих образование — 75; ВВП на душу населения — 18 840 долл.

Задача 2. Рассчитайте ИРЧП для Западной Европы. Средняя ожидаемая продолжительность жизни людей — 77 лет; процент образованных — 99; процент получающих образование — 81; ВВП на душу населения — 23 840 долл.

Задача 3. Рассчитайте, чему равен коэффициент прироста, если известно, что коэффициент рождаемости равен 1,34, а коэффициент смертности 1,15. Сделайте соответствующие выводы.

Задача 4. Рассчитайте индекс вреда, связанный с хроническим употреблением в пищу рыбы, загрязнённой фенолом. Концентрация фенола в рыбе равна 0,267 мг/кг. Доля загрязнённого продукта в общем объёме потребляемой рыбы равна 0,7. Потребление рыбы в пищу составляет 9,5 г/день при частоте воздействия 365 дней в году. Продолжительность воздействия 70 лет, вес тела человека 90 кг. Время усреднения составляет 70 лет при частоте усреднения 365 дней за год. Пороговое значение фенола равно 0,6 мг/кг в день.

Типовое комплексное задание для контроля приобретенных владений:

Требуется рассчитать интегральный показатель устойчивого развития Пермского края за 2022 год согласно следующим данным¹.

1. Экологические показатели развития

Показатели	Минимальное значение по стране	Максимальное значение по стране	Значение Пермского края	Нормированное значение
9.1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, тыс. тонн	2	2476	299	0,12
9.2. Улавливание загрязняющих атмосферу веществ, тыс. тонн	1	6241	977	0,156
9.3. Использование свежей воды, миллионов кубических метров	9	5718	1936	0,338
9.5. Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, миллионов кубических метров	0	1078	383	0,355

2. Экономические показатели развития

Показатели	Минимальное значение по стране	Максимальное значение по стране	Значение Пермского края	Нормированное значение
3.1. Уровень занятости населения, %	49,2	73,4	61,8	0,521
4.2. Среднедушевые денежные доходы населения, в месяц, рублей	14 216	70 924	32 053	0,315
10.2. Валовой региональный продукт на душу населения, тыс. руб.	114 912,1	4 956 840	397820,6	0,058
17.5. Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, м путей на 1000 км ² территории.	1,2	2453	130	0,053

¹ www.gks.ru

3. Социальные показатели развития

Показатели	Минимальное значение по стране	Максимальное значение по стране	Значение Пермского края	Нормированное значение
4.27. Жилищный фонд, общая площадь жилых помещений, миллионов квадратных метров	1	244	60	0,243
5.2. Охват детей дошкольным образованием, в % от численности детей соответствующего возраста	17,4	85,5	74,4	0,837
6.2. Численность населения на одну больничную койку, чел.	67,0	204,3	115,8	0,355
8.1. Число зарегистрированных преступлений на 100 000 человек населения	248	3075	2209	0,694

1. Произведите нормировку показателей с помощью линейного преобразования по формуле (1):

$$y(x) = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \quad (1)$$

2. Просчитайте отдельно интегральные показатели социальной, экономической и экологической устойчивости по формуле 2

$$X = \sum_{i=1}^n \alpha_i x_i \quad (2)$$

где x_i – i -показатель, $i = \overline{1, n}$, n – общее количество факторов, α_i – экспертная оценка веса i -фактора, причем $\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1, \alpha_i \in [0,1]$

2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене

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

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

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

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

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится

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

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

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