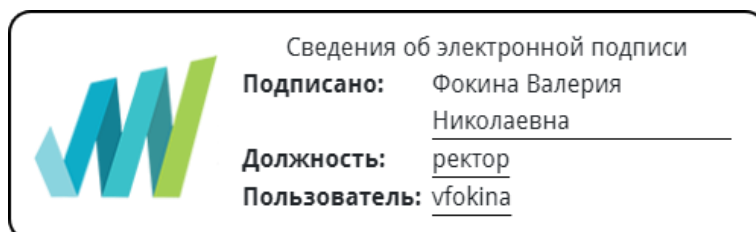


**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Открытый университет экономики, управления и права»  
(АНО ВО ОУЭП)**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Ректор АНО ВО ОУЭП, Фокина В.Н.



19 апреля 2023 г.

Решение Ученого совета АНО ВО ОУЭП,  
Протокол N 9 от 19.04.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по дисциплине**

Наименование дисциплины Б1.О.09 Телекоммуникационные образовательные технологии

Образовательная программа направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль): «Информационные технологии в образовании»

Квалификация - магистр

**Разработчик:**  
Федоров С.Е., к.тех.н, проф.

Москва 2023

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

*Универсальные компетенции:*

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

*Общепрофессиональные компетенции:*

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

*Результаты освоения дисциплины, установленные индикаторы достижения компетенций*

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Показатели (планируемые) результаты обучения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>Знать:</b> - необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы; - методы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
	УК-2.2. Уметь: определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов, определять проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулировать цели проекта, качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время, оценивать риски и результаты проекта	<b>Уметь</b> - определять круг задач в рамках образовательной деятельности; - планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках образовательной деятельности
	УК-2.3. Владеть: навыками применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности, навыками представления результатов проекта, обсуждения хода и результатов проекта	<b>Владеть</b> - навыками применения нормативной базы и решения задач в области управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся	ОПК-6.1. Знать: психолого-педагогические основы учебной деятельности, принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом	<b>Знать:</b> • основные подходы в исследованиях закономерностей и механизмов учебной деятельности; • систему знаний о сущности, содержании, структуре и специфике профессионального образования;

с особыми образовательными потребностями	личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	<b>Уметь</b> моделировать психологические стороны группового взаимодействия молодежи в интересах профессионализации;
	<p>ОПК-6.2. Уметь: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы, применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-6.3. Владеть: навыками учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе, навыками отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)</p>	<b>Владеть</b> Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности

## 2. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

### 2.1. Система оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также критерии выставления оценок, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	Позетовое тестирование (ПЗТ)	Контрольное мероприятие по учебному материалу каждой темы (раздела) дисциплины, состоящее в	Система стандартизированных заданий	- от 0 до 49,9 % выполненных заданий – не удовлетворительно; - от 50% до 69,9% - удовлетворительно;

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбальная, тахометрическая)	
		<p>выполнении обучающимся системы стандартизированных заданий, которая позволяет автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Модульное тестирование включает в себя следующие типы заданий: задание с единственным выбором ответа из предложенных вариантов, задание на определение верных и неверных суждений; задание с множественным выбором ответов.</p>		<p>- от 70% до 89,9% - хорошо; - от 90% до 100% - отлично.</p>	
2	<p><i>Курсовая работа / курсовой проект</i></p>	<p>Учебная научно-исследовательская работа обучающегося, выполняемая под руководством преподавателя по дисциплинам учебного плана. Имеет целью развитие у обучающихся навыков самостоятельной творческой работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников). Уровень выполнения работы позволяет определить степень сформированности системы знаний обучающегося.</p>	<p>Перечень тем курсовых работ/проектов</p>	<p>Оценка за курсовую работу/курсовой проект</p> <p><i>Автоматизированный входной контроль</i></p> <p><i>Критерии оценивания:</i> нормоконтроль б (оформление, объем, библиография и др.); - проверка работы на соответствие фамилии, имени отчества, указанных в шаблоне работы, данным обучающегося, который загружает работу. - проверка работы на деликты</p>	<p>Границы дисконтов интегрального достижения обучающегося %</p> <p>Магистратура</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)	
				<p>(проверка работы на наличие в ней фрагментов текстов с бессмысленным набором слов, заменой букв, использование суффиксов для словообразования и т.п.);</p> <p>- профессиональные компетенции: оригинальность, профессионализм (оценивание содержания курсовой работы на соответствие заявленной теме и в какой мере отражены профессиональные термины и понятия по теме исследования, а также насколько уверенно обучающийся ими владеет), аргументированность (знание предметной области, формирование собственного мнения и доводов в их защиту), актуальность содержания</p> <p>- общекультурные</p>	

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбалльная, тахометрическая)	
				компетенции: соответствие работы нормам орфографической, пунктуационной, синтаксической и стилистической грамотности, использование сложных терминов, общекультурных понятий и др.	
5 баллов (отличное качество)	от 85 до 100	4 балла (хорошее качество)	от 60 до 84,9	3 балла (удовлетворительное качество)	от 30 до 59,9
2 балла (плохое качество)	менее 30	<p><i>Критерии оценки курсовой работы/проекта преподавателем.</i></p> <p>«Отлично» выставляется за курсовую работу, в которой используется основная литература по проблеме, дано теоретическое обоснование актуальной темы и анализ передового опыта работы, показано применение научных методик и передового опыта в развитии науки, техники, законодательства, обобщен собственный опыт, иллюстрируемый различными наглядными материалами, сделаны выводы и даны практические рекомендации, работа безукоризненна в отношении оформления (орфография, стиль, цитаты,</p>			

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбальная, тахометрическая)
				<p>ссылки и т.д.), все этапы выполнены в срок.</p> <p>«Хорошо» выставляется в случае, если использована основная литература по теме (методическая и научная), дано теоретическое обоснование и анализ передового опыта работы, раскрыто основное содержание темы, работа выполнена преимущественно самостоятельно, содержит анализ практических проблем. Изложение материала работы отличается логической последовательностью, наличием иллюстративно-аналитического материала (таблицы, диаграммы, схемы и т. д.), ссылок на литературные и нормативные источники, завершается конкретными выводами. Имеются недостатки, не носящие принципиального характера, работа правильно оформлена, недостаточно описан личный опыт работы, применение научных исследований и передового опыта работы.</p> <p>«Удовлетворительно» выставляется, если библиография ограничена, нет должного анализа литературы по проблеме, тема курсовой работы раскрыта частично, работа выполнена в основном самостоятельно, содержит элементы анализа реальных проблем. Не все рассматриваемые вопросы изложены достаточно глубоко, есть нарушения логической последовательности, ограниченно применяется иллюстративно-аналитический материал (таблицы, диаграммы, схемы и т.д.), ссылки на литературные и нормативные источники.</p> <p>«Неудовлетворительно» выставляется, если не раскрыта тема курсовой работы. Работа выполнена несамостоятельно,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбальная, тахометрическая)
				носит описательный характер, ее материал изложен неграмотно, без логической последовательности, применения иллюстративно-аналитического материала (таблиц, диаграмм, схем и т. д.), ссылок на литературные и нормативные источники.
3	<i>Экзамен</i>	1-я часть экзамена: выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно с использованием телекоммуникационных технологий)	Практико-ориентированные задания	<p><i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);</li> <li>– умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;</li> <li>– логичность, последовательность изложения ответа;</li> <li>– наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;</li> <li>– аргументированность, доказательность излагаемого материала.</li> </ul> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами</p>



№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбальная, тахометрическая)
				<p>применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «<i>хорошо</i>» выставляется обучающемуся, если ответ соответствует и раскрывает тему или задание, показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «<i>удовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка «<i>неудовлетворительно</i>» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема,</p>

№ п/п	Наименование формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного материала	Представление оценочного материала в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0-100%, четырехбальная, тахометрическая)
				содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно. Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена
		2-я часть экзамена: выполнение электронного тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации использованием информационных тестовых систем)	Система стандартизированных заданий (тестов)	<i>Описание шкалы оценивания электронного тестирования:</i> – от 0 до 49,9 % выполненных заданий – неудовлетворительно; – от 50 до 69,9% – удовлетворительно; – от 70 до 89,9% – хорошо; – от 90 до 100% – отлично

**2.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Раздел 1**

**Задание**

Порядковый номер	1.
Тип	3
Вес	1

Установите соответствие между понятиями и их определениями:	
Инфраструктура	комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур, составляющих и/или обеспечивающих основу для решения проблемы (задачи)
Аналоговая связь	передача непрерывных сообщений (например, звука или речи)
Цифровая связь	передача информации в дискретной форме
Сигнал	физическая величина, изменения которой в пространстве и во времени отображает передаваемое сообщение

**Задание**

Порядковый номер	2.
Тип	1

Вес	1
-----	---

Сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальными устройствами как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации, называются	
	интерфейсом
	информацией
	инфраструктурой
	сигналом

**Задание**

Порядковый номер задания	3.
Тип	1
Вес	1

Технология, предполагающая распределение обработки информации между компьютерами – рабочей станцией и мощным компьютером, который выполняет их запросы к централизованной базе данных, – это архитектура	
	«клиент – сервер»
	интранет
	world web wide
	«файл – сервер»

**Задание**

Порядковый номер задания	4.
Тип	6
Вес	1

Верны ли определения? А) Информация – это сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления. В) Информация – это систематизированный свод однородных наименований объектов, предметов, явлений. Подберите правильный ответ	
	А – да, В – нет
	А – да, В – да
	А – нет, В – да
	А – нет, В – нет

**Задание**

Порядковый номер	5.
Тип	1
Вес	1

Физическая величина, изменения которой в пространстве и во времени отображает передаваемое сообщение, называется	
	интерфейсом
	информацией
	инфраструктурой
	сигналом

**Задание**

Порядковый номер	6.
Тип	1
Вес	1

Передача информации на расстояние называется	
	связью
	аналоговой связью
	цифровой связью
	линией связи

**Задание**

Порядковый номер	7.
Тип	4
Вес	1

Линия \_\_\_\_\_ - физическая среда передачи сигналов.  
связи

**Задание**

Порядковый номер	8.
Тип	4
Вес	1

Совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих пользователей средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети, называется компьютерной \_\_\_\_\_.  
сетью

**Задание**

Порядковый номер	9.
Тип	4
Вес	1

Удаленный \_\_\_\_\_ - технология взаимодействия абонентских систем с локальными сетями через территориальные коммуникационные сети.  
доступ

**Задание**

Порядковый номер	10.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ устройства - оборудование или приборы, предназначенные для генерирования и использования радиочастотной энергии в промышленных, научных, медицинских, бытовых или других целях, за исключением применения в области электросвязи.  
Высокочастотные

**Задание**

Порядковый номер	11.
Тип	4
Вес	1

Оператор \_\_\_\_\_ - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, оказывающие услуги связи на основании соответствующей лицензии.  
связи

**Задание**

Порядковый номер	12.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - место или способ соединения, соприкосновения.  
Интерфейс

**Задание**

Порядковый номер	13.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - воздействие электромагнитной энергии на прием радиоволн, вызванное одним или несколькими излучениями, в том числе радиацией, индукцией, и проявляющееся в любом ухудшении качества связи, ошибках или потерях информации, которых можно было бы избежать при отсутствии воздействия такой энергии.  
Радиопомеха

**Задание**

Порядковый номер	14.
Тип	4
Вес	1

Передача информации в дискретной форме называется \_\_\_\_\_ связью.  
цифровой

**Задание**

Порядковый номер	15.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - стеклянная или пластиковая нить, используемая для переноса света внутри себя посредством полного внутреннего отражения

Оптоволокно

**Раздел 2****Задание**

Порядковый номер	1.
Тип	1
Вес	1

FTTX — это общий термин для любой широкополосной телекоммуникационной сети передачи данных, использующей в своей архитектуре \_\_\_\_\_ кабель в качестве последней мили для обеспечения всей или части абонентской линии.

	волоконно-оптический
	телефонный
	коаксиальный
	инфракрасный

**Задание**

Порядковый номер задания	2.
Тип	3

В зависимости от условий использования телекоммуникационная отрасль различает несколько отдельных конфигураций FTTX:

FTTN	волоконно до сетевого узла
FTTC / FTTK	волоконно до микрорайона, квартала или группы домов
FTTDP	волоконно до точки распределения
FTTP	волоконно до помещения

**Задание**

Порядковый номер задания	3.
Тип	2
Вес	1

В зависимости от способа построения оптические сети делятся на:

	открытые
	закрытые
	активные
	пассивные
	гибридные

**Задание**

Порядковый номер	4.
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ оптическая сеть основана на передаче оптического сигнала сетевым электрооборудованием, принимающим, усиливающим и передающим эти сигналы. Это может быть коммутатор, маршрутизатор, медиаконвертер.

	Активная
	Пассивная
	Открытая
	Закрытая

**Задание**

Порядковый номер	5.
Тип	1
Вес	1

_____ оптическая сеть — это архитектура сети FTTP с подключением по принципу точка-многоточка на основе энергонезависимых оптических разветвителей (сплиттеров), позволяющих по одному оптическому волокну обслуживать до 128 абонентов.	
	Активная
	Пассивная
	Открытая
	Закрытая

**Задание**

Порядковый номер задания	6.
Тип	6
Вес	1

Верны ли утверждения: А) В строгом определении FTTH является только физическим уровнем передачи данных, однако фактически понятием охватывается большое число технологий канального и сетевого уровня. В) Простейшей архитектурой оптической сети является прямое волокно.	
	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - нет
	А - нет, В - да

**Задание**

Порядковый номер	7.
Тип	4
Вес	1

_____ — оптическое волокно до здания; в этой архитектуре волокно доходит до коммутационного оборудования оператора, размещаемого преимущественно на границе территории, включающей в себя дома или предприятия. С оборудованием устанавливается единый терминал, а от него до помещения либо проводят медный кабель, либо используют беспроводное соединение, — в самом помещении в основном находится только один кабель, который подключается к компьютеру (ответ дайте латиницей заглавными буквами)	
FTTB	

**Задание**

Порядковый номер	8.
Тип	4
Вес	1

_____ — волокно до микрорайона, квартала или группы домов является системой связи, суть которой состоит в запуске платформы на основе оптоволоконных линий связи, обслуживающей нескольких абонентов, каждый из этих абонентов соединён с платформой коаксиальным кабелем или витой парой (ответ дайте латиницей заглавными буквами).	
FTTC	

**Задание**

Порядковый номер	9.
Тип	1
Вес	1

FTTH является общим термином, посредством которого обозначается общий подход к тому, как происходит формирование сетевой кабельной инфраструктуры, в которой от узла связи до определенной точки, обозначаемой как «х», протягивается оптическое волокно, а далее уже непосредственно к абонентскому оборудованию прокладывают медный кабель.	
	FTTH
	ISUP
	PBX
	ISDN

**Задание**

Порядковый номер задания	10.
Тип	6
Вес	1

Верны ли утверждения: А) Оконечные ФТТх-устройства можно классифицировать по вполне конкретным критериям, привязанным именно к точке «х». В) Если требуется сохранить уже имеющуюся инфраструктуру, то лучшим вариантом будет использование систем ФТТС/ФТТВ, обладающих оптическим uplink-интерфейсом.	
	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - нет
	А - нет, В - да

**Задание**

Порядковый номер задания	11.
Тип	5
Вес	1

Схема сети ФТТН при подключении абонента в высотном доме:	
оптоволоконный кабель подается к зданию от оптического линейного терминала (OLT)	
на техническом этаже устанавливается оптический распределительный шкаф большой или малой емкости (зависит от количества потенциальных абонентов)	
на этажах устанавливаются распределительные оптические боксы или распределительные коробки (ОРК)	
оптоволоконный кабель ФТТН сети заходит непосредственно в помещение абонента, где устанавливается абонентская оптическая розетка	
устанавливается роутер ONT ФТТН – модуль домашнего шлюза для оптической сети GPON, к нему подключается все оборудование абонента (телефоны, компьютеры и ноутбуки, телевизор)	

**Раздел 3**

**Задание**

Порядковый номер задания	1.
Тип	6
Вес	1

Верны ли утверждения: А) Оптический сигнал, распространяясь по волокну, не только затухает, но и искажается за счёт дисперсии различного рода. В) Под дисперсией в оптике понимают зависимость фазовой скорости световых волн от частоты.	
	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - нет
	А - нет, В - да

**Задание**

Порядковый номер задания	2.
Тип	2
Вес	1

В световоде различают следующие виды дисперсии:	
	фазовая
	амплитудная
	модовая
	хроматическая
	поляризационная

**Задание**

Порядковый номер	3.
Тип	4
Вес	1

Полоса _____ – это мера способности волокна передавать определённый объём информации в единицу времени.
пропускания

**Задание**

Порядковый номер задания	4.
Тип	6
Вес	1

Верны ли утверждения:

А) Оптоэлектрические преобразователи основаны на двойном лучепреломлении, возникающем в прозрачных изотропных телах, под действием механических напряжений электрического и магнитного поля.

В) Преобразователи предназначены для измерения механических величин, электрических напряжений и магнитных полей.

	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - нет
	А - нет, В - да

**Задание**

Порядковый номер	5.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ поле решает задачи соединения двух или нескольких источников между собой.

Коммутационное

**Задание**

Порядковый номер задания	6.
Тип	6
Вес	1

Верны ли утверждения:

А) Переход от однозвенных коммутационных схем к многозвенным схемам порождает новое явление — блокировку. Под блокировкой понимается невозможность установления соединения от заданного входа к свободному выходу из-за отсутствия свободных промежуточных линий.

В) Для схем с любым количеством звеньев, имеющим блокировки, применяется обусловленный способ исчисления. Выбор каждой свободной линии обуславливается свободностью пути в целом.

	А - да, В - да
	А - да, В - нет
	А - нет, В - нет
	А - нет, В - да

**Задание**

Порядковый номер	7.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - услуга, предоставляемая операторами электросвязи и компьютерных сетей и обеспечивающая обмен аудио- и видеоинформацией в режиме реального времени между участниками территориально распределенной группы.

Видео-конференц-связь

**Задание**

Порядковый номер задания	8.
Тип	2
Вес	1

Для реализации распределенной обработки данных были созданы многомашинные ассоциации, структура которых разрабатывается по одному из следующих направлений:

	персональные компьютеры
	интеллектуальные системы
	многомашинные вычислительные комплексы
	компьютерные (вычислительные) сети

**Задание**

Порядковый номер задания	9.
--------------------------	----



Тип	2
Вес	1

Можно выделить следующие самостоятельные направления в технологиях распределенных систем:	
	технологии защиты данных в компьютерных сетях
	технологии интеллектуальных систем
	технологии “клиент-сервер”
	технологии реплицирования
	технологии объектного связывания

**Задание**

Порядковый номер задания	10.
Тип	2
Вес	1

Целью распределенной обработки информации является:	
	уменьшение рабочего пространства
	эффективное решение вычислительных задач
	оптимизация использования ресурсов
	упрощение работы пользователя

**Раздел 4**

**Задание**

Порядковый номер	1.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - беспроводная сеть с радиоканалами, в которой передача данных осуществляется с помощью волн, электромагнитный спектр которых охватывает область от нескольких герц до сотен и тысяч МГц

Радиосеть

**Задание**

Порядковый номер	2.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ сеть - сеть, состоящая из множества ячеек (сот), в центре которых располагаются базовые станции, взаимодействующие с шестью соседними базовыми станциями, каждую пару взаимодействующих базовых станций связывает два симплексных канала.

Сотовая

**Задание**

Порядковый номер	3.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ топология - физическая топология сети, использующая беспроводные соединения, в которой сетевые устройства объединяются в зоны (ячейки; cells) и взаимодействуют только с приемо-передающим устройством ячейки

Сотовая

**Задание**

Порядковый номер	4.
Тип	4
Вес	1

Wi-Fi - «протокол \_\_\_\_\_ доступа» - это средство получения доступа к ресурсам Интернет посредством только мобильного телефона, не прибегая к помощи компьютера и/или модема

беспроводного

**Задание**

Порядковый номер	5.
Тип	4
Вес	1

Большинство сигналов изменяются непрерывно во времени и могут принимать любые значения на некотором интервале, т.е. имеют \_\_\_\_\_ природу

аналоговую

**Задание**

Порядковый номер	6.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ сеть - система подвижной радиосвязи с разнесенными в пространстве приемопередатчиками, работающими в одном и том же частотном диапазоне, и коммутирующим оборудованием, позволяющем определять текущее местоположение подвижных абонентов и обеспечивать непрерывность связи при перемещении абонента из зоны действия одного приемопередатчика в зону действия другого.

Сотовая

**Задание**

Порядковый номер	7.
Тип	4
Вес	1

Цифровое \_\_\_\_\_ – это модель передачи видео- и аудиосигнала от транслятора к телевизору, использующая цифровую модуляцию и сжатие для передачи данных

телевидение

**Задание**

Порядковый номер	8.
Тип	4
Вес	1

IP-\_\_\_\_\_ - технология, позволяющая использовать Интернет или другую IP-сеть в качестве средства организации и ведения международных и междугородных телефонных разговоров и передачи факсов в режиме реального времени

телефония

**Задание**

Порядковый номер	9.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ в широком смысле - специально организованное, систематическое наблюдение за состоянием объектов, явлений, процессов с целью их оценки, контроля или прогноза.

Мониторинг

**Задание**

Порядковый номер	10.
Тип	1
Вес	1

Технология, позволяющая использовать Интернет или другую IP-сеть в качестве средства организации и ведения международных и междугородных телефонных разговоров и передачи факсов в режиме реального времени

	IP-телефония
	ATM
	VoIP (Voice-over-IP)
	FDDI

**Задание**

Порядковый номер	11.
Тип	4
Вес	1

Сеть обмена и обработки информации, образованная совокупностью взаимосвязанных компьютеров и средств связи и предназначенная для коллективного использования технических и информационных ресурсов, – это \_\_\_\_\_ сеть.

телекоммуникационная

**Задание**

Порядковый номер задания	12.
--------------------------	-----

Тип	3
-----	---

Установите соответствие между понятиями и их определениями:	
Сервер	сетевой узел (один или несколько компьютеров), содержащий данные и представляющий услуги другим узлам и абонентам
Телекоммуникационная сеть	сеть обмена и обработки информации, образованная совокупностью взаимосвязанных компьютеров и средств связи и предназначенная для коллективного использования технических и информационных ресурсов
Информационные ресурсы	совокупность документов в архивах, библиотеках, фондах, банках данных и других информационных системах
Сайт	массив связанных данных, имеющий уникальный адрес и воспринимаемый пользователем как единое целое

## Раздел 5

### Задание

Порядковый номер задания	1.
Тип	4
Вес	1

_____ - комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю работать в интерактивном режиме с разнородными данными (графикой, текстом, звуком, видео и др.), организованными в виде единой информационной среды
Мультимедиа

### Задание

Порядковый номер задания	2.
Тип	4
Вес	1

_____ образование - процесс приобретения знаний и навыков с помощью образовательной среды, основанной на использовании информационных технологий, обеспечивающих обмен учебной информацией на расстоянии, и реализующей систему сопровождения и администрирования учебного процесса.
Дистанционное

### Задание

Порядковый номер задания	3.
Тип	1
Вес	1

_____ - телеконференция, обеспечивающая передачу аудиоинформации, изображений и видеофильмов.
Видеоконференция
Виртуальный класс
Дистанционное образование
Информационная инфраструктура

### Задание

Порядковый номер задания	4.
Тип	1
Вес	1

_____ - пользовательское ядро образовательной ИТ-среды, комплексная распределенная система, в которую, обычно, входят инфраструктурные программные и технические компоненты, виртуально объединяющие рабочие места преподавателя и учащихся в учебную группу, работающую в сети (локальной или глобальной).
Виртуальный класс
Дистанционное образование
Дистанционное обучение
Информационная инфраструктура

**Задание**

Порядковый номер задания	5.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ - телеконференция, обеспечивающая передачу аудиоинформации, изображений и видеofilьмов.

Видеоконференция

**Задание**

Порядковый номер задания	6.
Тип	4
Вес	1

Автоматизированная \_\_\_\_\_ система - комплекс программно-технических и учебно-методических средств, обеспечивающих активную учебную деятельность.

обучающая

**Задание**

Порядковый номер задания	7.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ обучение - организация образовательной деятельности с применением информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Электронное

**Задание**

Порядковый номер задания	8.
Тип	4
Вес	1

Электронная информационно-образовательная \_\_\_\_\_ – это совокупность электронных информационных и образовательных ресурсов, информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

среда

**Задание**

Порядковый номер задания	9.
Тип	4
Вес	1

Возможность двустороннего или многостороннего влияния друг на друга в реальном времени вне зависимости, где территориально находятся участники - \_\_\_\_\_.

интерактивность

**Задание**

Порядковый номер задания	10.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ технологии дистанционного обучения - технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Информационные

**Задание**

Порядковый номер задания	11.
--------------------------	-----

Тип	4
Вес	1

_____ роботизированная технология – вид дистанционной технологии обучения, базирующейся на использовании сетей телекоммуникации для обеспечения обучающихся учебными материалами и интерактивного непосредственного или опосредованного взаимодействия между преподавателем и обучающимся.
Телекоммуникационная

## Раздел 6

### Задание

Порядковый номер задания	1.
Тип	4
Вес	1

_____ технология - технология, суть которой заключается в том, что программы выполняют не на локальном компьютере, а на сервере, доступ к ним осуществляется через браузер.
Облачная

### Задание

Порядковый номер задания	2.
Тип	4
Вес	1

_____ реальность - высокоразвитая форма компьютерного моделирования, которая позволяет пользователю погрузиться в искусственный мир и непосредственно действовать в нем с помощью специальных сенсорных устройств, которые связывают его движения с аудиовизуальными эффектами.
Виртуальная

### Задание

Порядковый номер задания	3.
Тип	4
Вес	1

Web-_____ - самостоятельная часть web-сайта; документ, снабженный уникальным адресом (URL). страница
---

### Задание

Порядковый номер задания	4.
Тип	4
Вес	1

Web-_____ – программное обеспечение для просмотра web-сайтов браузер
---

### Задание

Порядковый номер задания	5.
Тип	4
Вес	1

_____ обучения могут быть: материальные (технические, информационные) и идеальные. Средства
--

### Задание

Порядковый номер задания	6.
Тип	4
Вес	1

Информационный _____ - отдельные документы и массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах) ресурс
---

### Задание

Порядковый номер задания	7.
Тип	3

Установите соответствие между видами технологий и их определением:	
Информационные технологии	широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к <u>технологиям</u> создания, управления и <u>обработки данных</u> , в том числе с применением вычислительной техники
Гипертекстовые технологии	совокупность информации в виде некоторого графа, в узлах которого находятся текстовые элементы, а между узлами имеются связи, с помощью которых можно переходить от одного текстового элемента к другому
Педагогические технологии	совокупность, специальный набор форм, методов, способов, приёмов обучения и воспитательных средств, системно используемых в образовательном процессе на основе декларируемых психолого-педагогических установок

**Задание**

Порядковый номер задания	8.
Тип	1
Вес	1

_____ - процесс приобретения знаний и навыков с помощью образовательной среды, основанной на использовании информационных технологий, обеспечивающих обмен учебной информацией на расстоянии, и реализующей систему сопровождения и администрирования учебного процесса.	
	Дистанционное образование
	Удаленное обучение
	Информационная инфраструктура
	Информационные ресурсы

**Задание**

Порядковый номер задания	9.
Тип	1
Вес	1

_____ - способ организации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между преподавателем и учащимся.	
	Дистанционное обучение
	Виртуальная реальность
	Сетевое информационное пространство

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

1. Образовательные возможности компьютерной сети
2. Глобальная компьютерная сеть Интернет и ее использование в образовательных целях
3. Использование интернет-технологий при организации научно-исследовательской работы студентов
4. Возможности и преимущества использования сетевых технологий в образовании
5. Дистанционное образование
6. Современные телекоммуникационные образовательные технологии и их роль в обучении
7. Сетевое взаимодействие образовательных учреждений в рамках реализации методической работы
8. Мультимедийные средства обучения сети Интернет
9. Место телекоммуникационных технологий в информационном пространстве учреждения образования
10. Организация дистанционного обучения
11. Использование и создание образовательных сайтов в сети Интернет
12. Сетевые образовательные технологии в организации проектной деятельности обучающихся
13. Сеть Интернет как часть воспитательного пространства
14. Телекоммуникационные технологии в системе повышения квалификации работников педагогического образования
15. Телекоммуникационные технологии в системе общего образования
16. Опыт разработки сетевых образовательных программ с применением онлайн-курсов
17. Перспективы реализации сетевых образовательных проектов
18. Цифровые образовательные ресурсы
19. Средства и технологии сетевого обучения и образовательного взаимодействия
20. Опыт российских и зарубежных организаций в использовании дистанционных образовательных технологий
21. Дистанционные технологии, использующие телевизионные сети и спутниковые каналы передачи данных
22. Интернет-технологии и дополнительное образование

23. Облачные технологии в образовании
24. Возможности использования интернет-сервисов в образовательном процессе
25. Web-технологии в образовании

## **ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ**

### **ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ЭКЗАМЕНА**

**Вариант 1.** Выделите общие принципы построения телефонных сетей связи.

**Вариант 2.** Охарактеризуйте принципы организации проектной деятельности на базе образовательного учреждения.

**Вариант 3.** Проанализируйте передовой педагогический опыт использования телекоммуникаций в России.

**Вариант 4.** Опишите организацию работы телеконференций в образовательном процесс.

**Вариант 5.** Проведите сопоставительный анализ телекоммуникационных образовательных проектов.

**Вариант 6.** Выделите общие принципы использования временных каналов в цифровом потоке с импульсно-кодовой модуляцией.

**Вариант 7.** Охарактеризуйте типологии телекоммуникационных образовательных проектов.

**Вариант 8.** Опишите место телекоммуникационных технологий в информационном пространстве учреждения образования.

**Вариант 9.** Охарактеризуйте мультимедийные средства обучения в сети Интернет.

**Вариант 10.** Охарактеризуйте опыт организации дистанционного обучения педагогов и школьников.

#### **Задание 1.**

Идентификатор некоторого ресурса сети Интернет имеет следующий вид: <http://www.ftpr.ru/index.html>. Какая часть этого идентификатора указывает на протокол, используемый для передачи ресурса?

#### **Задание 2.**

По заданным IP-адресу узла сети и маске определите адрес сети: IP-адрес: 10.8.248.131      Маска: 255.255.224.0.

#### **Задание 3.**

По заданным IP-адресу сети и маске определите адрес сети: IP-адрес: 145.92.137.88      Маска: 255.255.240.0.

#### **Задание 4.**

Маска подсети 255.255.255.240 и IP-адрес компьютера в сети 162.198.0.44. Определить порядковый номер компьютера в сети.

#### **Задание 5.**

Для некоторой подсети используется маска 255.255.254.0. Сколько различных адресов компьютеров теоретически допускает эта маска, если два адреса (адрес сети и широковещательный) не используют?

#### **Задание 6.**

Для узла с IP-адресом 71.192.0.12 адрес сети равен 71.192.0.0. Для скольких различных значений маски это возможно?

#### **Задание 7.**

Опишите сущность процесса синхронизации цифровых сетей.

#### **Задание 8.**

Раскройте достоинства дистанционного обучения.

**Задание 9.**

Почему применение мультимедийных средств обучения на сегодняшний день является актуальным, но вместе с тем и проблемным.

**Задание 10.**

Расскажите про варианты использования видеоконференций в процессе дистанционного обучения

**Задание 11.**

Какие функции обучающих игр вы можете назвать?

**Задание 12.**

Опишите способы применения чат-ботов в образовании

**Задание 13.**

Что такое «Скрайбинг»? Как он применяется в обучении?

**Задание 14.**

Опишите основные возможности образовательной платформы

**Задание 15.**

Обоснуйте актуальность, а также раскройте положительный опыт применения интерактивных электронных учебных курсов в обучении.

**Задание 16.**

Раскройте причины использования технологии виртуальной реальности в образовании.

**Задание 17.**

Опишите преимущества использования технологий дополненной реальности в обучении.

**Задание 18.**

Для подготовки персоналов каких производств могут использоваться электронные тренажеры, обучающие поведению в нестандартных (аварийных) ситуациях?

**Задание 19.**

Для подготовки каких специалистов используют тренажеры, обучающие распознаванию образов.

**Задание 20.**

Для подготовки каких специалистов используют тренажеры, обучающие работе по алгоритму?

**Электронное тестирование****Задание**

Порядковый номер	1.
Тип	1
Вес	1

Сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальными устройствами как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации, называются

	интерфейсом
	информацией
	инфраструктурой
	сигналом

**Задание**

Порядковый номер задания	2.
Тип	1
Вес	1

Технология, предполагающая распределение обработки информации между компьютерами – рабочей станцией и мощным компьютером, который выполняет их запросы к централизованной базе данных, – это архитектура

	«клиент – сервер»
	интранет
	world web wide



«файл – сервер»
-----------------

**Задание**

Порядковый номер	3.
Тип	4
Вес	1

Линия _____ - физическая среда передачи сигналов. связи
--

**Задание**

Порядковый номер	4.
Тип	4
Вес	1

Совокупность взаимосвязанных через каналы передачи данных компьютеров, обеспечивающих пользователей средствами обмена информацией и коллективного использования ресурсов сети, называется компьютерной _____ . сетью
---

**Задание**

Порядковый номер	5.
Тип	4
Вес	1

Удаленный _____ - технология взаимодействия абонентских систем с локальными сетями через территориальные коммуникационные сети. доступ
---

**Задание**

Порядковый номер	6.
Тип	4
Вес	1

_____ устройства - оборудование или приборы, предназначенные для генерирования и использования радиочастотной энергии в промышленных, научных, медицинских, бытовых или других целях, за исключением применения в области электросвязи. Высокочастотные
--

**Задание**

Порядковый номер	7.
Тип	4
Вес	1

Оператор _____ - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, оказывающие услуги связи на основании соответствующей лицензии. связи
--

**Задание**

Порядковый номер	8.
Тип	4
Вес	1

_____ - место или способ соединения, соприкосновения. Интерфейс
--

**Задание**

Порядковый номер	9.
Тип	4
Вес	1

_____ - стеклянная или пластиковая нить, используемая для переноса света внутри себя посредством полного внутреннего отражения Оптическое волокно
--

**Задание**

Порядковый номер задания	10.
Тип	1

Вес	1
-----	---

Сетевой топологией называется	
	описание конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств
	описание множества программных и аппаратных решений, комплексов, средств и мер, применимых в данной сети
	информационный поток в прикладных системах
	карта сети

**Задание**

Порядковый номер задания	11.
Тип	1
Вес	1

Интернетом называется	
	коммуникационная система, принадлежащая и/или управляемая единой организацией в соответствии с правилами этой организации
	всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на использовании протокола IP и маршрутизации пакетов данных
	социальная сеть, насчитывающая более 1 миллиона пользователей
	программное обеспечение, позволяющее просматривать веб-страницы, принимать и отправлять почту, общаться по протоколу ICQ

**Задание**

Порядковый номер задания	12.
Тип	1
Вес	1

Адресацией называется	
	способ указания объектов в сети или в системе
	способ указания субъектов в системе или сети
	процесс определения маршрута следования данных в сетях связи
	процесс доставки пакетов в сети

**Задание**

Порядковый номер задания	13.
Тип	2
Вес	1

Целью распределенной обработки информации является:	
	уменьшение рабочего пространства
	эффективное решение вычислительных задач
	оптимизация использования ресурсов
	упрощение работы пользователя

**Задание**

Порядковый номер	14.
Тип	4
Вес	1

Сеть обмена и обработки информации, образованная совокупностью взаимосвязанных компьютеров и средств связи и предназначенная для коллективного использования технических и информационных ресурсов, – это _____ сеть.
телекоммуникационная

**Задание**

Порядковый номер задания	15.
Тип	4
Вес	1

_____ - комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю работать в интерактивном режиме с разнородными данными (графикой, текстом, звуком, видео и др.), организованными в виде единой информационной среды
Мультимедиа

**Задание**

Порядковый номер задания	16.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ образование - процесс приобретения знаний и навыков с помощью образовательной среды, основанной на использовании информационных технологий, обеспечивающих обмен учебной информацией на расстоянии, и реализующей систему сопровождения и администрирования учебного процесса.

Дистанционное

**Задание**

Порядковый номер задания	17.
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ - телеконференция, обеспечивающая передачу аудиоинформации, изображений и видеofilьмов.

	Видеоконференция
	Виртуальный класс
	Дистанционное образование
	Информационная инфраструктура

**Задание**

Порядковый номер задания	18.
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ - пользовательское ядро образовательной ИТ-среды, комплексная распределенная система, в которую, обычно, входят инфраструктурные программные и технические компоненты, виртуально объединяющие рабочие места преподавателя и учащихся в учебную группу, работающую в сети (локальной или глобальной).

	Виртуальный класс
	Дистанционное образование
	Дистанционное обучение
	Информационная инфраструктура

**Задание**

Порядковый номер задания	19.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ обучение - организация образовательной деятельности с применением информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Электронное

**Задание**

Порядковый номер задания	20.
Тип	4
Вес	1

Электронная информационно-образовательная \_\_\_\_\_ – это совокупность электронных информационных и образовательных ресурсов, информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

среда

**Задание**

Порядковый номер задания	21.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ технологии дистанционного обучения - технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Информационные

**Задание**

Порядковый номер задания	22.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ роботизированная технология – вид дистанционной технологии обучения, базирующейся на использовании сетей телекоммуникации для обеспечения обучающихся учебными материалами и интерактивного непосредственного или опосредованного взаимодействия между преподавателем и обучающимся.

Телекоммуникационная

**Задание**

Порядковый номер задания	23.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ технология - технология, суть которой заключается в том, что программы выполняют не на локальном компьютере, а на сервере, доступ к ним осуществляется через браузер.

Облачная

**Задание**

Порядковый номер задания	24.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ реальность - высокоразвитая форма компьютерного моделирования, которая позволяет пользователю погрузиться в искусственный мир и непосредственно действовать в нем с помощью специальных сенсорных устройств, которые связывают его движения с аудиовизуальными эффектами.

Виртуальная

**Задание**

Порядковый номер задания	25.
Тип	4
Вес	1

Web-\_\_\_\_\_ - самостоятельная часть web-сайта; документ, снабженный уникальным адресом (URL).

страница

**Задание**

Порядковый номер задания	26.
Тип	4
Вес	1

Web-\_\_\_\_\_ – программное обеспечение для просмотра web-сайтов

браузер

**Задание**

Порядковый номер задания	27.
Тип	4
Вес	1

\_\_\_\_\_ обучения могут быть: материальные (технические, информационные) и идеальные.

Средства

**Задание**

Порядковый номер задания	28.
Тип	4
Вес	1

Информационный \_\_\_\_\_ - отдельные документы и массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах)

ресурс

**Задание**

Порядковый номер задания	29.
Тип	1

Вес	1
-----	---

\_\_\_\_\_ - процесс приобретения знаний и навыков с помощью образовательной среды, основанной на использовании информационных технологий, обеспечивающих обмен учебной информацией на расстоянии, и реализующей систему сопровождения и администрирования учебного процесса.

	Дистанционное образование
	Удаленное обучение
	Информационная инфраструктура
	Информационные ресурсы

**Задание**

Порядковый номер задания	30.
Тип	1
Вес	1

\_\_\_\_\_ - способ организации процесса обучения, основанный на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между преподавателем и учащимся.

	Дистанционное обучение
	Виртуальная реальность
	Сетевое информационное пространство
	Обучающая система