# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта (XTЖT)

УТВЕРЖДАЮ Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ / А.Н. Ганус «31» мая 2022 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ПОО.2 Введение в специальность

для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Профиль: технологический

Составитель: преподаватель Цевелева М.В.

Обсуждена на заседании ПЦК Строительство железных дорог

Протокол от «28» мая 2022 г. № 9

Методист *\_\_\_\_\_/* Л.В. Петрова

г. Хабаровск 2022 г.

# ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

#### в ПОО.2 Введение в специальность

наименование структурного элемента ОПОП

#### 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании решения заседания кафедры (ПЦК)

# Строительство железных дорог полное наименование кафедры (ПЦК)

"27" мая 2023 г., протокол № 9

#### на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК) \_\_\_\_\_\_ М. В. Цевелева

Рабочая программа дисциплины ПОО.2 Введение в специальность разработана в соответствии ФГОССОО (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413)

Программа ориентирована на учебники: Л.И. Хушит: Общий курс железных дорог: учебник /. – изд. М.: УМЦЖДТ, 2017.

Красковский Е.Я.: История железнодорожного транспорта России [текст]: учебник.-Спб.; М., 2015г

Ветров Ю.Н.: Введение в специальность «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»: учеб.пособие[текст].-М.:УМЦЖДТ, 2016г

Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся / авт.- сост. Н. А. Пономарева. – Волгоград: Учитель, 2018. – 107 с.

# Общая характеристика дисциплины

Изучение основ профессиональной и проектной деятельности направлено на достижение следующих целей:

- приобретение знаний об организационной структуре управления на железнодорожном транспорте;
  - приобретение знаний о юридической ответственности и её видах;
  - приобретение знаний об истории развития железных дорог;
- получение представления о конструкции и строительстве искусственных сооружений;
  - получение представления о подготовке кадров для путевого хозяйства;
- получение представления о машинах и инструментах для содержания и ремонта пути;
  - приобретение знаний о бесстыковой конструкции пути;
  - приобретение знаний о заводских поточных линиях.
- получение представления об обязанности специалиста на участках выполнения профессиональной деятельности
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- овладение и демонстрация способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления об общелогических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты курсовой (дипломной) работы.

#### <u>Базовый уровень</u>

Структура ОАО «РЖД», организационная структура управления на железнодорожном транспорте; Общие сведения о конструкции и строительстве железной дороги; История развития железных дорог; Деятельность труда каждой профессии железнодорожного транспорта; значимость каждой профессии на железнодорож-ном транспорте; Общие сведения о конструкции и строительстве искусственных сооружений;

Элементы конструкции пути: Рельсы; Элементы конструкции пути: подрельсовое основание; Элементы конструкции пути: балластный слой. Элементы конструкции пути: стрелочные переводы. Элементы конструкции промежуточные и стыковые скрепления; Путевое Подготовка кадров для путевого хозяйства Обязанности работников железнодорожного транспорта; Машины и инструменты для содержания и пути. Заводские линии: повышение ремонта поточные культуры производств; бесстыковая конструкция пути.

Цели и задачи основ профессиональной и проектной деятельности. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный) Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный). Продукт проекта. Этапы работы над проектом. Эффективное взаимодействие участников проектирования.

Требования к выбору и формулировке темы. Постановка проблемы. Актуальность и практическая значимость проекта. Способы определения целей и задач.

Понятие «гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.

Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, словари, справочники), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).

Приемы обработки и структурирования текстовой информации. Составление плана текста. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте.

Информационные электронные ресурсы. Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Виды фиксирования информации из электронных пособий и Интернета.

Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению 2 2-3 8 машинописных работ: оформление полей, глав, разделов, нумерации, ссылок, таблиц, диаграмм, приложений, и др.

Требования к оформлению титульного листа, оглавления, библиографического списка

# Место дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствие с УП дисциплина ПОО.2 Введение в специальностьявляется дисциплиной по выбору образовательной организации, рассчитана на 66 часов в год, в том числе 44 ч лекции, уроки, 10ч самостоятельная работа, 10ч индивидуальный проект. Дисциплина изучается во 2 семестре 1 курса.

# Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины ПОО.2 Введение в специальность на уровне основного общего образования:

# Обучающийся на базовом уровне научится:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
  - составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
  - структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
- описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения
  - Производить поиск и отбор проблем для исследования;
  - Определять цели и задачи проектирования, выдвигать гипотезы;
  - Самостоятельно разрабатывать структуру проекта;
- -. Использовать справочную, нормативную, правовую документацию, печатные и электронные источники информации;
- Обрабатывать результаты исследования, делать аналитическую обработку информации;
  - Оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы;
  - Готовить и производить презентацию проекта;

# <u>Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться</u> объяснять:

- -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
  - Типы и виды проектов;
  - Требования к структуре проекта;
  - Общие требования, предъявляемые при презентации и защите проекта.

# Содержание дисциплины

# Введение в профессиональную деятельность (4 ч)

Структура ОАО «РЖД», организационная структура управления на сведения о железнодорожном транспорте; Общие конструкции строительстве железной дороги; История развития железных Деятельность труда каждой профессии железнодорожного транспорта; значимость каждой профессии на железнодорож-ном транспорте; Общие сведения о конструкции и строительстве искусственных сооружений; Элементы конструкции пути: Рельсы; Элементы конструкции пути: подрельсовое основание; Элементы конструкции пути: балластный слой. Элементы конструкции пути: стрелочные переводы. Элементы конструкции промежуточные и стыковые скрепления; Путевое Подготовка кадров для путевого хозяйства Обязанности работников железнодорожного транспорта; Машины и инструменты для содержания и Заводские поточные линии; повышение пути. культуры производств; бесстыковая конструкция пути.

# Виды проектов. Этапы работы над проектом (4 ч)

Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный).

Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).

Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научноисследовательский, учебно-образовательный, смешанный). Продукт проекта. Этапы работы над проектом. Эффективное взаимодействие участников проектирования.

Требования к выбору и формулировке темы. Постановка проблемы. Актуальность и практическая значимость проекта. Способы определения целей и задач.

Понятие «гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.

Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, словари, справочники), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).

Приемы обработки и структурирования текстовой информации. Составление плана текста. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте.

Информационные электронные ресурсы. Правила и особенности информационного поиска в Интернете.

Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: оформление полей, глав, разделов, нумерации, ссылок, таблиц, диаграмм, приложений, и др. Требования к оформлению титульного листа, оглавления, библиографического списка

Этапы разработки проекта (тип/вид проекта, тема, продукт, цель, задачи, гипотезы).

Обработка и структурирование текстовой информации.

Поиск и обработки информации из электронных источников Структурирование информации по разделам проекта

Оформление проекта в соответствии с требованиями

Подбор и расстановка иллюстраций

Систематизация и оформление списка информационных источников.Способы презентации/защиты проекта. Требования к слайдовой презентации. Требования к тексту доклада, речи и внешнему виду докладчика.

Критерии оценивания проекта. Экспертиза проекта. Рефлексия

Самостоятельная работа (58 ч) в т.чИндивидуальный проект (10 ч) Консультации (0 ч)

#### Учебно-методическое обеспечение

# Перечень основной литературы:

- 1. Л.И. Хушит: Общий курс железных дорог: учебник /. изд. М.: УМЦ-ЖДТ, 2017.
- 2. Красковский Е.Я.: История железнодорожного транспорта России [текст]: учебник.- Спб.; М., 2015г
- 3. Ветров Ю.Н.: Введение в специальность «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог»: учеб.пособие [текст].- М.:УМЦЖДТ, 2016г
- 4. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся / авт.- сост. Н. А. Пономарева. Волгоград: Учитель, 2018. 107 с.

# Перечень дополнительной литературы:

- 1. ПолатЕ.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат. М.: Академия, 2017
- 2. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. Дидактические проблемы, перспективы использования. — М.: Школа-Пресс, 2016
- 3. Ксензова Г.Ю. Дневник проектной деятельности учащегося 10-11 класса. М.: Педагогическое общество России, 2015.
- 4. Регламент ДВГУПСР 02-08-16Выполнение индивидуального проекта обучающимися при получении среднего общего образования в лицее и на факультете СПО. (пр. ДВГУПС № 662 от 28.10.2016)

# Перечень учебно-методического обеспечения

1. Цевелева М. В. Методические указания по выполнению проектной деятельности. Тип. Полиграфия ДВГУПСФСПО-ХТЖТ – 2019- 42c.

# Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- 1 Университетская библиотека online http://biblioclub.ru/
- 2 Электронная библиотека "Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
- 3 Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <a href="http://www.humanities.edu.ru/">http://www.humanities.edu.ru/</a>
- 4 Электронная библиотека исторической и философской литературы <a href="http://istmat.ru/">http://istmat.ru/</a>
- 5 Электронная библиотека eLIBRARY.ruhttp://elibrary.ru/defaultx.asp
- 6 Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru

# Учебно-тематический план

Номер	Тема	Кол-во
темы		часов
1	Введение в профессиональную деятельность	4
2	Виды проектов. Этапы работы над проектом	4
3	Форма аттестации – дифференцированный зачёт	
4	Самостоятельная работа (в том числе:	58
	Индивидуальный проект)	10
Итого		66

# Тематическое планирование

ПОО. 2Введение в специальность

№	Кол -во		Ломашнее	Планируемые резуль	таты обучения	Виды и формы
уро ка	часо В	Содержание материала	задание	Предметные	Метапредметные	контрол я

Учебники: 1. Л.И. Хушит: Общий курс железных дорог: учебник /. – изд. М.: УМЦЖДТ, 2017.

- 2. Красковский Е.Я.: История железнодорожного транспорта России [текст]: учебник. Спб.; М., 2015г
- 3.Ветров Ю.Н.: Введение в специальность «Техническая эксплуатация подвижногосостава железных дорог»: учеб.пособие [текст].- М.:УМЦЖДТ, 2016г

		Вв	еление в про	офессиональную деятельность(4 ч	1)	
1	2	Структура ОАО «РЖД», организационная структура управления на железнодорожном транспорте;	УчебникОб щий курс железных дорог,с.5-8. вопросы для самоконтро ля и практическ ие задания – с.8,	Воспроизводить сведения о современной структуре ОАО «РЖД», его организации и управлении железнодорожным транспортом	формулировать выводы и заключения, классифицировать объекты правовой деятельности, структурировать изучаемый материал,	Б
2	2	Общие сведения о конструкции и строительстве железной дороги;	Учебник Общий курс железныхд орог с.16- 24, вопросы для самоконтро ля –с.25	Воспроизводить сведения о конструкции железнодорожного пути, исторической информации о строительстве железной дороги, обинструментах, машинах и механизмах, необходимых для содержания и ремонта конструкции железной дороги	аргументировать свою позицию. формировать ответственное отношение к будущей профессии	ФО

**Виды проектов. Этапы работы над проектом (4 ч)** Учебник: Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся / авт.-

сост.	Н. А. П	Іономарева. – Волгоград: Учитель, 20	018. – 107 c.			
1	2	Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный,	yp.1-2	Различать типы, классы и виды проектов по сферам деятельности); описывать структуру проекта; понимать смысл эффективного взаимодействия участников	Классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, формулировать выводы и заключения на практике пользоваться	Б
2	2	смешанный).  Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты).  Виды проектов (инвестиционный,		проектирования. понимать требования к выбору и формулировке темы, постановке проблемы, актуальности и практи-	основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента,	Б
		инновационный, научно- исследовательский, учебно- образовательный, смешанный).	vm 1 2	ческой значимость проекта. понимать смысл понятия «гипоте- за».пояснять процесс построения	прогнозирования извлекать информацию из различных источников и	Г
			yp.1-2 yp.1-2	гипотезы. уметь формулировать гипотезы. приводить примеры по доказательству и опровержению гипоте-	критически ее оценивать Формулировать проблему исследования и извлекать информацию	Б Б Б
				зы. различать виды литературных источников информации применять приемы обработки и структурирования текстовой ин-	формировать познавательную и информационную культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с	ФО
			yp.3-4 yp.5-6	формации, составления плана текста, выписки из текста, цитирова-	книгами и техническими средствами	ФО
			yp.5-6	ние текста, пометки в тексте. использовать правила и особенно-	информационных технологий	Б ФО, Т
			yp.7-8	сти информационного поиска в интернете.знать виды фиксирования информации из электронных	организация целенаправленной познавательной деятельности	Б
			9	пособий и Интернета. пояснять общие требования к оформлению текста	в ходе проектной деятельности	ФО

	1					
			Самосто	оятельная работа (10 ч)		
1	2	История развития железных дорог;	Учебник История железнод орожного транспорт а России- стр.14; вопросы для самоконт роля стр. 22;	Воспроизводить определения терминов и понятий (малые, большие искусственные сооружения, аквидуки, виадуки, эстакады, мостовые переходы, рельсы, стыковые и промежуточные срепления, шпалы, брусья, плиты); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Выполнять познавательные задания Находить проблему исследования, ставить вопросы, предлагать способы решения профессиональных задач, готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из интернета и других источников, формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственного отношения к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими	Б
					средствами информационных	
	<del>  </del>				технологий	
2	2	Деятельность труда каждой профессии железнодорожного	История	Воспроизводить определения терминов и понятий (малые, большие	Выполнять познавательные задания	Б
		транспорта; значимость каждой профессии на железнодорож-ном	железнод орожного	искусственные сооружения, аквидуки, виадуки, эстакады, мосто-	Находить проблему исследования, ставить	

		транспорте;	транспорт	вые переходы, рельсы, стыковые и	вопросы, предлагать	
			a	промежуточные срепления, шпа-	способы решения	
			Россиис.2	лы, брусья, плиты);	профессиональных задач,	
			9-38,	объяснять обязанности специали-	готовить сообщения и	
			вопросы	ста на участках профессиональной	презентации с	
			самоконт	деятельности	использованием	
			роля-с.38-		материалов, полученных из	
			39		интернета и других	
					источников,	
					формирование умения	
					управлять своей	
					познавательной	
					деятельностью,	
					ответственного отношения	
					к учению	
					формирование	
					познавательной и	
					информационной культуры,	
					в том числе навыков	
					самостоятельной работы с	
					книгами и техническими	
					средствами	
					информационных	
					технологий	
3	2	Общие сведения о конструкции и	Учебник	Воспроизводить определения тер-	Выполнять познавательные	ФО
		строительстве искусственных	Общий	минов и понятий (малые, большие	задания	
		сооружений.	курс	искусственные сооружения, акви-	Находить проблему	
			железных	дуки, виадуки, эстакады, мосто-	исследования, ставить	
			дорог	вые переходы, рельсы, стыковые и	вопросы, предлагать	
			c.26-38,	промежуточные срепления, шпа-	способы решения	
			вопросы	лы, брусья, плиты);	профессиональных задач,	
			самоконт	объяснять обязанности специали-	готовить сообщения и	
			роля-с.38-	ста на участках профессиональной	презентации с	
1		I .	*	1 1	1 4 '	
			39	деятельности	использованием	

							интернета и других	
							источников,	
							формирование умения	
							управлять своей	
							познавательной	
							деятельностью,	
							ответственного отношения	
							к учению	
							формирование	
							познавательной и	
							информационной культуры,	
							в том числе навыков	
							самостоятельной работы с	
							книгами и техническими	
							средствами	
							информационных	
							технологий	
4	2	Элементы	конструкции	пути:	Учебник	Воспроизводить определения тер-	Выполнять познавательные	ФО
		Рельсы;			Общий	минов и понятий (малые, большие	задания	
					курс	искусственные сооружения, акви-	Находить проблему	
					железных	дуки, виадуки, эстакады, мосто-	исследования, ставить	
					дорог	вые переходы, рельсы, стыковые и	вопросы, предлагать	
					c 40-46	промежуточные срепления, шпа-	способы решения	
						лы, брусья, плиты);	профессиональных задач,	
						объяснять обязанности специали-	готовить сообщения и	
						ста на участках профессиональной	презентации с	
						деятельности	использованием	
							материалов, полученных из	
							интернета и других	
							источников,	
							формирование умения	
							управлять своей	
							познавательной	
							деятельностью,	
							ответственного отношения	

			к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий	
5	Элементы конструкции пути: подрельсовое основание.	Воспроизводить определения терминов и понятий (малые, большие искусственные сооружения, аквидуки, виадуки, эстакады, мостовые переходы, рельсы, стыковые и промежуточные срепления, шпалы, брусья, плиты); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Выполнять познавательные задания Находить проблему исследования, ставить вопросы, предлагать способы решения профессиональных задач, готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из интернета и других источников, формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственного отношения к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими	ФО

			средствами	
			информационных	
			информационных технологий	
		D		±0
6	Элементы конструкции пути:	Воспроизводить определения тер-	Выполнять познавательные	ΦО
	Балластный слой.	минов и понятий (малые, большие	задания	
		искусственные сооружения, акви-	Находить проблему	
		дуки, виадуки, эстакады, мосто-	исследования, ставить	
		вые переходы, рельсы, стыковые и	вопросы, предлагать	
		промежуточные срепления, шпа-	способы решения	
		лы, брусья, плиты);	профессиональных задач,	
		объяснять обязанности специали-	готовить сообщения и	
		ста на участках профессиональной	презентации с	
		деятельности	использованием	
			материалов, полученных из	
			интернета и других	
			источников,	
			формирование умения	
			управлять своей	
			познавательной	
			деятельностью,	
			ответственного отношения	
			к учению	
			формирование	
			познавательной и	
			информационной культуры,	
			в том числе навыков	
			самостоятельной работы с	
			_	
			книгами и техническими	
			средствами	
			информационных	
		D.	технологий	
7	Элементы конструкции пути:	Воспроизводить определения тер-	Выполнять познавательные	ΦО
	Стрелочные переводы.	минов и понятий (малые, большие	задания	
		искусственные сооружения, акви-	Находить проблему	
		дуки, виадуки, эстакады, мосто-	исследования, ставить	

			1	T	T T	
				вые переходы, рельсы, стыковые и промежуточные срепления, шпалы, брусья, плиты); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	вопросы, предлагать способы решения профессиональных задач, готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из интернета и других источников, формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственного отношения к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий	
8	2	Элементы конструкции пути: промежуточные и стыковые скрепления	Учебник Общий курс железных дорог с 40-46	Воспроизводить определения терминов и понятий (малые, большие искусственные сооружения, аквидуки, виадуки, эстакады, мостовые переходы, рельсы, стыковые и промежуточные срепления, шпалы, брусья, плиты); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Выполнять познавательные задания Находить проблему исследования, ставить вопросы, предлагать способы решения профессиональных задач, готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из	Б

					интернета и других источников, формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственного отношения	
					к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков	
					самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий	
9	2	Путевое хозяйство. Подготовка кадров для путевого хозяйства Обязанности работников железнодорожного транспорта;	Учебник Общий курс железных дорог с 40-46	Воспроизводить определения терминов и понятий (малые, большие искусственные сооружения, аквидуки, виадуки, эстакады, мостовые переходы, рельсы, стыковые и промежуточные срепления, шпалы, брусья, плиты); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Выполнять познавательные задания Находить проблему исследования, ставить вопросы, предлагать способы решения профессиональных задач, готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из интернета и других источников, формирование умения управлять своей познавательной деятельностью,	Б

					к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий	
10	2	Машины и инструменты для содержания и ремонта пути.	Учебник Общий курс железных дорог с 40-46	Воспроизводить определения терминов и понятий (малые, большие искусственные сооружения, аквидуки, виадуки, эстакады, мостовые переходы, рельсы, стыковые и промежуточные срепления, шпалы, брусья, плиты); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Выполнять познавательные задания Находить проблему исследования, ставить вопросы, предлагать способы решения профессиональных задач, готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из интернета и других источников, формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственного отношения к учению формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими	Б

					ополотроми	
					средствами	
					информационных	
					технологий	
11	2	Бесстыковая конструкция пути.	Учебник	Воспроизводить определения тер-	Выполнять познавательные	Б
			Общий	минов и понятий (малые, большие	задания	
			курс	искусственные сооружения, акви-	Находить проблему	
			железных	дуки, виадуки, эстакады, мосто-	исследования, ставить	
			дорог	вые переходы, рельсы, стыковые и	вопросы, предлагать	
			c 40-46	промежуточные срепления, шпа-	способы решения	
				лы, брусья, плиты);	профессиональных задач,	
				объяснять обязанности специали-	готовить сообщения и	
				ста на участках профессиональной	презентации с	
				деятельности	использованием	
					материалов, полученных из	
					интернета и других	
					источников,	
					формирование умения	
					управлять своей	
					познавательной	
					деятельностью,	
					ответственного отношения	
					к учению формирование	
					познавательной и	
					информационной культуры,	
					в том числе навыков	
					самостоятельной работы с	
					книгами и техническими	
					средствами	
					информационных	
					технологий	
12	2	Деятельность труда каждой	Учебники	Воспроизводить определения тер-	Воспроизводить определе-	Б
		профессии железнодорожного	: 1. Л.И.	минов и понятий;	ния терминов и понятий (ав-	
		транспорта; значимость каждой	Хушит:	объяснять обязанности	томатика, телемеханика, ло-	
		профессии на железнодорожном	Общий	специалиста на участках	комотив);	

		транспорте;	курс железных дорог: учебник /. – изд. М.: УМЦЖД Т, 2017.	профессиональной деятельности	объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	
13	2	Заводские поточные линии путевого хозяйства;	Учебники : 1. Л.И. Хушит: Общий курс железных дорог: учебник /. – изд. М.: УМЦЖД Т, 2017.	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
14	2	Структура ОАО «РЖД», организационная структура управления на железнодорожном транспорте	Учебники : 1. Л.И. Хушит: Общий курс железных дорог: учебник /. – изд. М.: УМЦЖД Т, 2017.	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
15	2	Элементы конструкции пути	Учебники : 1. Л.И. Хушит: Общий курс	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности	Б

			железных дорог: учебник /. – изд. М.: УМЦЖД Т, 2017.		специалиста на участках профессиональной деятельности	
16	2	Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, словари, справочники), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации).	yp.3-4	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
17	2	Приемы обработки и структурирования текстовой информации. Составление плана текста. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте.	yp.5-6	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
18	2	Информационные электронные ресурсы. Правила и особенности информационного поиска в Интернете.	yp.5-6	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
19	2	Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных	ур.5-6	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, ло-	Б

		работ: оформление полей, глав, разделов, нумерации, ссылок, таблиц, диаграмм, приложений, и др.Требования к оформлению титульного листа, оглавления, библиографического списка.		специалиста на участках профессиональной деятельности	комотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	
20	2	Этапы разработки проекта (тип/вид проекта, тема, продукт, цель, задачи, гипотезы). Обработка и структурирование текстовой информации. Поиск и обработки информации из электронных источников	yp.7-8	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
21	2	Структурирование информации по разделам проекта Оформление проекта в соответствии с требованиями	yp.7-8	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
22	2	Подбор и расстановка иллюстраций Систематизация и оформление списка информационных источников.	yp.7-8	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
23	2	Способы презентации/защиты проекта. Требования к слайдовой презентации.	ур 9	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности	Б

24	2	Требования к тексту доклада, речи и внешнему виду докладчика. Критерии оценивания проекта. Экспертиза проекта. Рефлексия	yp 9	Воспроизводить определения терминов и понятий; объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	специалиста на участках профессиональной деятельности Воспроизводить определения терминов и понятий (автоматика, телемеханика, локомотив); объяснять обязанности специалиста на участках профессиональной деятельности	Б
			Индиви	дуальный проект (10 ч)	,	
1	2	Постановка проблемы. Актуальность и практическая значимость проекта. Способы определения целей и задач.	конспект ур.1-2	понимать требования к выбору и формулировке темы, постановке проблемы, актуальности и практической значимость проекта.	Формулировать проблему исследования и извлекать информацию работы с книгами и	П
2	2	Постановка проблемы. Актуальность и практическая значимость проекта. Способы определения целей и задач.		различать виды литературных источников информации применять приемы обработки и структурирования текстовой ин-	техническими средствами информационных технологий организация	
3	2	Работа с литературными источниками	конспект ур.5-6	формации, составления плана текста, выписки из текста, цитирова-	целенаправленной познавательной деятельности	П
4	2	Работа с литературными источниками		ние текста, пометки в тексте. использовать правила и особенно-	в ходе проектной деятельности	
5	2	Обработка и структурирование текстовой информации. Поиск и обработки информации из электронных источников	конспект ур.7-8	сти информационного поиска в интернете. знать виды фиксирования информации из электронных пособий и Интернета.  выполнять общие требования к		Π
6	2	Обработка и структурирование текстовой информации. Поиск и обработки информации из электронных источников		оформлению текста		
7	2	Структурирование информации по разделам проекта. Оформление				П

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:  $\Phi O - \varphi$  ронтальный опрос  $E - \varphi$  беседа,  $E - \varphi$  тестирование

П - проект

# Описание материально-технической базы

Аудитория № 305 - Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект учебной мебели, доска

Оснащенность: Технические средства обучения: ноутбук, видеопроектор переносной, интернет.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Windows 7 pro корпоративная, лиц. 60618367 на 1 раб.место, MicrosoftOfficeProPlus 2007, лиц. 45525415, FoxitReader (свободно распространяемое ПО). Антивирус KasperskyEndpointSecurity - контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019, до 15.08.2020.

Аудитория № 303 - Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет устройства железнодорожного пути и ИССО

Оснащенность: Комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: ноутбук, видеопроектор переносной.

Перечень лицензионного программного обеспечения: Windows 7 ProPlus, лиц. 60618367, Windows XP, лиц. 46107380, Microsoft Office ProPlus 2007, лиц. 45525415.

#### Методические материалы

# Работа с учебной литературой, интернет ресурсами, конспектирование

Самостоятельная работа с учебниками, электронными книгами и интернет ресурсами — это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы:

- •Составить перечень исследуемого материала (учебники, электронные книги и интернет ресурсы), с которыми Вам следует познакомиться. Такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для написания исследовательских, проектных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге. электронной книге и интернет ресурсам, (при исследовательских, творческих работ это позволит очень сэкономить время).
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время.

• Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее

яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

• Если книга — Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на

пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

• Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием — научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать); опыт показывает, что после этого обучающийся быстро и качественно прорабатывает книги.

•Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой — следует увлечься какой- то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае обучающийся (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель — извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Для обучающихся основным видом чтения учебной литературы является изучающее чтение, которое предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала; именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

- 1. Аннотирование предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;
- 2. Планирование краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

- 3. Тезирование лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;
- 4. Цитирование дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
- 5. Конспектирование краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи.

Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Рекомендации по составлению конспекта для проектной работы, защитной речи:

- 1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
  - 2. Выделите главное, составьте план;
- 3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
- 4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
- 5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

# Фронтальный опрос, беседа

Умение красиво отвечать на вопросы, так же как и умение от них красиво уходить - характеризует умного, эрудированного, грамотного и тактичного человека.

Очень важно, в первую очередь, поблагодарить человека за очень интересный, заданный им вопрос. Если вопрос, на Ваш взгляд не является таковым, то можно подчеркнуть положительную черту собеседника, характеризующую его начитанность, осведомленность, компетентность. Например: «как красиво был задан вопрос...», «автор такого вопроса, на самом деле специалист в этой отрасли...» или даже «не ожидал услышать

такой серьезный вопрос от такой симпатичной дамы...». Хорошо, если у Вас в «багаже» окажется пару нестандартных фраз-благодарностей.

Именно такое начало Вашего диалога вызовет у оппонента приятные ощущения, что положительно скажется на отношении к Вам. И, возможно, если он не до конца будет удовлетворен Вашим ответом, не станет «заваливать» Вас дополнительными вопросами по дисциплине.

Ответив на поставленный вопрос, поинтересуйтесь, на сколько человек его задававший удовлетворен вашим ответом — это может стать зарождением интересной дискуссии. И наоборот, если Вы не очень уверены в своей правоте, не давайте повода для дальнейших бесед.

Ну, и, конечно же, самая сложная ситуация, когда Вы не знаете точного ответа на поставленный вопрос. В этом случае Вы можете:

высказать пускай и ошибочную, но свою точку зрения, сказав что-нибудь вроде: «Я точно не знаю, но думаю, что...»;

попросить разрешения посовещаться с коллегами;

пролонгировать свой ответ (от англ.long— длинный), т.е. дать возможность себе ответить на него позже, с указанием точной даты и формы ответа: «На данный момент я не могу точно ответить, но я посмотрю документацию и через неделю изложу свою точку зрения на страницах лицейского сайта».

Главное — не бойтесь вопросов, а тем более неправильных ответов. Иногда, наличие собственной точки зрения может быть оценено достаточно дорого.

#### Tecm

Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу.
- Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов.
- Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах.
- Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться.
- Психологи также советуют думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой

рекомендации даст еще один психологический эффект — позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место.

- Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах.
- Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить.
- Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что обучающийся забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания по обществознанию, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение материала по физике. Большую помощь оказывают опубликованные сборники тестов, интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля. Именно такие навыки не только повышают эффективность подготовки, позволяют более успешно вести себя во время выполнения теста, но и вообще способствуют развитию навыков мыслительной работы.

### Работа над проектом

Работа над проектом всегда направлена на разрешение конкретной, социально значимой, исследовательской, информационной, практической проблемы в соответствии с темой, что дает возможность для дискуссии на страницах работы, для высказывания собственной позиции. Перечень тем ИП предлагается обучающимся преподавателями, ведущими занятия по программе среднего общего образования, по любой дисциплине согласно учебному плану. Темы ИП могут предлагаться и самими обучающимися, согласованные с преподавателем.

Планирование действий по разрешению проблемы - иными словами выполнение работы, всегда начинается с проектирования самого проекта. Обучающийся разрабатывает план работы по выполнению проекта под контролем руководителя проекта (преподавателя).

Поиск информации - отличительная черта проектной работы от другого вида работ. Обучающийся самостоятельно осуществляет сбор и анализ информации, проводит исследовательскую работу.

Результатом (продуктом) индивидуальной проектной деятельности может быть любая из следующих форм: аналитические материалы, отчёты о проведённых исследованиях, анализ данных социологического опроса, вебсайт, видеофильм, газета, журнал, компьютерная анимация, макет, модель, мультимедийный продукт и т.п.

Проект должен отвечать следующим требованиям: исследовательским характером; актуальностью; практической значимостью; грамотным изложением материала; наглядностью.

ИП оформляется в письменном или электронном виде в зависимости от выбранной формы. Объем индивидуального проекта должен быть достаточным для изложения его темы. Рекомендуемый объем ИП в письменном виде 10-15 листов. Оформляется проект в соответствии с требованиями, указанными в Регламенте ДВГУПСР 02-08-16Выполнение индивидуального проекта обучающимися при получении среднего общего образования в лицее и на факультете СПО.

Представление проекта - презентация продукта и защита самого проекта. Защита ИП может проходить публично в рамках учебных занятий.

Обучающийся допускается к защите при наличии следующих материалов:

- а) выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из описанных выше форм;
- б) отзыв руководителя индивидуального проектирования, в котором дается краткая характеристика работы обучающегося в ходе выполнения проекта, степень инициативности и самостоятельности, ответственности, исполнительской дисциплины, глубины исследования фактического материала, а также указывается, что в работе представляет наибольший интерес

Для проведения защиты обучающимся рекомендуется подготовить краткую пояснительную записку к ИП (объёмом не более двух страниц) или компьютерную презентацию следующего содержания:

- тему, цели, задачи индивидуального проекта;
- краткое описание хода выполнения проекта и полученные результаты;
- приложения (в электронном виде) рисунки, чертежи, эскизы, фотографии, таблицы, графики, схемы, диаграммы, прочий иллюстративный материал.

Каждому обучающемуся на защиту отводится до 10 мин.

# Оценочные материалы при формировании рабочей программы Дисциплины ПОО. 2Введение в специальность

# Паспорт оценочных материалов

Изучение основ профессиональной и проектной деятельности направлено на достижение следующих целей:

- приобретение знаний об организационной структуре управления на железнодорожном транспорте;
  - приобретение знаний о юридической ответственности и её видах;
  - приобретение знаний об истории развития железных дорог;
- получение представления о технических средствах и устройствах железнодорожного транспорта;
- получение представления об обязанности специалиста на участках выполнения профессиональной деятельности
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- овладение и демонстрация способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления об общелогических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты курсовой (дипломной) работы.

# Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины ПОО. 2Введение в специальность на уровне основного общего образования:

# Обучающийся на базовом уровне научится:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
  - составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
  - структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения;
  - Производить поиск и отбор проблем для исследования;
  - Определять цели и задачи проектирования, выдвигать гипотезы;
  - Самостоятельно разрабатывать структуру проекта;
- -. Использовать справочную, нормативную, правовую документацию, печатные и электронные источники информации;
- Обрабатывать результаты исследования, делать аналитическую обработку информации;
  - Оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы;
  - Готовить и производить презентацию проекта;

<u>Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться</u> объяснять:

- -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
  - Типы и виды проектов;
  - Требования к структуре проекта;
  - Общие требования, предъявляемые при презентации и защите проекта.

#### Формы и методы оценивания

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений:

Оценка за устный ответ (беседа, фронтальный опрос)

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся:

- обнаруживает правильное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также верное определение физических величин, их единиц и способов измерения;
- правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ своими примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий;
- может установить связь между изучаемыми и ранее изученными в курсе физики вопросами, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «хорошо» ставится, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «отлично», но в нем не используются собственный план рассказа, свои примеры, не применяются знания в новой ситуации, нет связи с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «удовлетворительно» ставится,

• если большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на обнаруживаются оценку «хорошо», НО отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; обучающийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованиемготовы формул, нозатрудняетсяприрешениизадач, требующих преобразование формул.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае,

• если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

Оценка тестовых работ

Тестовые задания выполняются индивидуально без использования вспомогательных учебных материалов, в письменном виде. При выполнении тестов достаточно указать вариант правильного ответа (один) без дополнительных комментариев. Критерии оценки:

- 60% правильных ответов оценка «удовлетворительно»,
- 80% правильных ответов оценка «хорошо»,
- 100% правильных ответов оценка «отлично».

Оценка проекта

Оценка этапов	Критерии оценки			
	Актуальность и новизна предлагаемых решений, сложность темы	5 - 10		
Оценка	Объем разработок и количество предлагаемых решений	5 - 10		
работы	Практическая направленность			
_	Уровень самостоятельности участников			
	Качество оформления записки, плакатов и др.			
	Оценка рецензентом проекта	5 - 10		
	Качество доклада	5 - 10		
	Проявление глубины и широты представлений по излагаемой теме	5 - 10		
Оценка защиты	Проявление глубины и широты представлений по данному предмету	5 - 10		
	Ответы па вопросы преподавателя	5 - 10		
	Ответы на вопросы учащихся	5 - 10		

Сумма полученных баллов определяется по шкале.

Шкала оценки образовательных достижений

шкала оценки образовательных достижении							
Процент	Оценка уровня	вербальный аналог					
результативности	подготовки балл						
(правильных ответов)	(отметка)						
110 – 95 %	5	отлично					
94 – 75 %	4	хорошо					
74 – 56 %	3	удовлетворительно					
55 и меньше	2	неудовлетворительно					

## Контрольно-оценочные средства Задания для фронтального опроса

#### к разделу «Основы профессиональной деятельности»

- 1 Поясните значение железнодорожного транспорта;
- 2 Поясните суть классификация железных дорог
- 3 Поясните Назначение ПМС
- 4 Перечислите виды искусственных сооружений. Сделайте сообщение об уникальных искусственных сооружениях на ж.д. России
- 5 Поясните понятие о бесстыковой конструкция пути,
- 6 Перечислите конструктивные элементы верхнего строения пути
- 7 Изобразите схему поточной линии сборки рельсошпальной решетки;
- 8 Перечислите виды ремонтов железнодорожного пути
- 9 Изобразите схему поточной линии производства шпал,
- 10 Перечислите материалы для балластной призмы
- 11 Перечислите конструкции искусственных сооружений.
- 12 Перечислите виды путеремонтных машин
- 13 Дайте понятие « путевое хозяйство»

#### Вопросы для беседы

#### к разделу «Основы профессиональной деятельности»

- 1 Перечислите номенклатуру кадров для путевого хозяйства
- 2 Перечислите элементы конструкции железнодорожного пути.
- 3 Приведите примеры видов ремонтов железнодорожного пути.
- 4 Перечислите машины для ремонтов железнодорожного пути
- 5 Дайте описание современных поточных линий, их назначение.
- 6 Сделайте сообщение по теме: История электрификации ж.д в России
- 7 Сделайте сообщение по теме: Технология производства рельсов в России
- 8 Сделайте сообщение по теме: конструкцииискусственных сооружений на Дальневосточной железной дороге
- 9 Сделайте сообщение по теме: Строительство БАМ
- 10 Перечислите обязанности специалиста путевого хозяйства
- 11 Перечислите машины, применяемые для выправки пути
- 12 Перечислите виды промежуточных рельсовых скреплений
- 13 Приведите виды автоматизированных программдля контроля за состоянием железнодорожногопути

## Задания для фронтального опроса к разделу «Виды проектов. Этапы работы над проектом»

1 Перечислите виды литературных источников информации

- 2 Дайте отличие понятий «учебная литература», «учебник», «учебное пособие»,
- 3 Перечислите виды справочно-информационной
- 4 Перечислите виды научной литературы
- 5 Приведите приемы обработки и структурирования текстовой информации.
- 6 Составьте план текста.
- 7 Опишите выполнение и оформление цитирование текста,
- 8 Опишите выполнение и оформление пометок в тексте.
- 9 Перечислите общие требования к оформлению текста по ГОСТы для оформления машинописных работ: оформление полей, глав, разделов, нумерации, ссылок, таблиц, диаграмм, приложений, и др.
- 10 Опишите требования к оформлению титульного листа, оглавления, библиографического списка.
- 11 Дайте понятие процедуре структурирования информации по разделам проекта
- 12 Сделайте сообщение об оформление проекта в соответствии с требованиями ГОСТ
- 13 Поясните процедуру подбора и расстановки иллюстраций
- 14 Приведите образец систематизации и оформления списка информационных источников.
- 15 Перечислите способы презентации/защиты проекта.
- 16 Перечислите требования к слайдовой презентации.
- 17 Перечислите требования к тексту доклада, речи и внешнему виду докладчика.
- 18 Перечислите критерии оценивания проекта.
- 19 Поясните значение экспертизы проекта.
- 20 Дайте понятие «Рефлексия»

## Вопросы для беседы

## к разделу «Виды проектов. Этапы работы над проектом»

- 1 Перечислите типы проектов по сферам деятельности
- 2 Перечислите классы проектов
- 3 Перечислите виды проектов
- 4 Приведите пример продукта проектирования.
- 5 Перечислите этапы работы над проектом.
- 6 Сделайте сообщение об эффективном взаимодействие участников проектирования.
- 7 Перечислите требования к выбору и формулировке темы.
- 8 Приведите примеры постановки проблемы.
- 9 Поясните понятия об актуальности и практической значимости проекта.
- 10 Перечислите способы определения целей и задач.
- 11 Дайте понятие «гипотеза».

- 12 Поясните процесс построения гипотезы.
- 13 Поясните процедуру формулирования гипотезы.
- 14 Поясните выполнение процедуры доказательства и опровержения гипотезы.
- 15 Перечислите этапы разработки проекта
- 16 Поясните процедуру выполнения обработки и структурирования текстовой информации.
- 17 Поясните процедуру выполнения поиска и обработки информации из электронных источников

## **Тесты к разделу «Виды проектов. Этапы работы над проектом»** Вариант 1.

- 1. Социальные проекты по срокам реализации различаются как:
  - А. микропроекты;
  - Б. малые проекты;
  - В. Мегапроекты
- 2. По направлению деятельности социальные проекты подразделяются на следующие типы:
  - А. культурные;
  - Б. квази- проекты;
  - В. Благотворительные;
  - Г. Научно-технические;
  - Д. Образовательные;
  - Е. Кредитные
- 3. Инновационные проекты определяются как:
  - А.социальные проекты, осуществляемые в рамках государственной социальной политики, финансовое обеспечение которых базируется из соответствующих бюджетов
  - Б. социальные проекты, имеющие целью извлечение прибыли
  - В.форма представления индивидуальной инициативы, получающей признание окружающих, не требующих внешнего финансирования и осуществляемая из подручных средств
  - Г. внедрение принципиально новых разработок в области социального обслуживания населения
- 4. Малые проекты характеризуются как:
  - А. проекты, решающие задачи экологического характера, направленные на сохранение и использование культурного достояния
  - Б. Проекты, решающие задачи, связанные с предоставлением образовательных услуг
  - В. проекты, способом финансового обеспечения которых является кредит

- Г. проекты, не предусматривающие большого числа потребителей, простые в управлении, не требующие крупного финансирования
- 5. Установите последовательность этапов жизненного цикла проекта:
  - А.предварительный контроль.
  - Б. составление бюджета.
  - В.планирование проекта
  - Г. разработка концепции проекта
  - Д. коррекция проекта по итогам мониторинга
  - Е. защита проекта
  - Ж. оценка жизнеспособности проекта
  - 3. этап реализации проекта
  - И. Завершение работ и ликвидация проекта
- 6. Социальный проект определяется как:

А.регулярно повторяющееся исследование одного и того же объекта по одной и той же методике

Б. отзыв эксперта на материалы, предоставляемые ему для изучения, который содержит положительные и отрицательные характеристики

В.сконструированное социальное нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменяющейся среде материальной и духовной ценности

- 7. К современным концепциям социально-проектной деятельности относят следующие направления:
  - А.объектно-ориентированный подход
  - Б. структурно-функциональный
  - В.Бихивеористкий
  - Г. проблемно-ориентированный
  - Д. постструктуралисткий
- 8. По каким признакам оценивается проект в организационном отношении:
  - А.творчество проектанта
  - Б. возможность выражать социальный заказ
  - В.масштаб, размер проекта
  - Г. непротиворечивость нравственным нормам
  - Д. сроки реализации
  - Е. научная основа
  - Ж. Качество
  - 3. ресурсное обеспечение
- 9. Выделите разновидности метода мозговой атаки:
  - А. метод фокальных объектов
  - Б. метод комиссий
  - В. организационно-деятельностная игра

- Г. метод соотнесенной оценки
- Д. метод фокус-групп
- Е. метод стимулирования наблюдения

#### 10. Метод мозговой атаки характеризуется как:

- А. имитация принятия управленческих решений в различных ситуациях путем игры по заданным или вырабатываемым участниками игры правилами
- Б. способ коллективной мыслительной работы, имеющей целью нахождение нетривиальных решений обсуждаемой проблемы и строящейся на снятии барьеров критичности
- В.способ конструирования нового объекта путем применения к нему свойств других объектов.

#### Вариант 2.

- 1. Основоположником метода проектов в обучении был:
  - 1.К.Д. Ушинский;
  - 2.Дж. Дьюи;
  - 3.Дж. Джонсон;
  - 4. Коллингс.

## 2. Какое из приведённых определений проекта верно:

- 1. проект уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам;
- 2.проект совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели;
- 3. проект процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего;
- 4.проект совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.

#### 3. Соотнесите определения и типы проектов:

1.совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта;

1.социальный проект;

2.это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов

информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

- 2.учебный проект;
- 3. самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью;
- 4. телекоммуникационный проект.
- 4. Определите общие и специфические характеристики для проектной деятельности.
  - 1. практическая значимость целей и задач;
  - 2.итогами деятельности являются не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие обучающихся (проектантов);
  - 3. целеполагание, формулировка задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;
  - 4.соотнесение результата (продукта) со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.
- 5. Со слова какой части речи формулируется цель проекта:
  - 1.глагол;
  - 2.прилагательное;
  - 3. существительное;
  - 4. наречие.
- 6. Выберите задачи проекта:
  - 1. шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;
  - 2. цели проекта;
  - 3.результат проекта
  - 4. путь создания проектной папки.
- 7. Соотнесите этапы работы над проектом, и содержание:
  - 1.Погружение в проект.
  - 1.Рефлексия.
  - 2.Организационный.
  - 2.Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.
  - 3. Осуществление деятельности.
  - 3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.

- 4. Оформление результатов проекта и презентация.
- 4.Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.
- 5. Обсуждение полученных результатов.
- 5.Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.
- 8. Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:
  - 1.смешанные;
  - 2.краткосрочные;
  - 3.годичные
  - 4.мини-проекты.
- 9. Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся:
  - 1.поисковый;
  - 2.ролевой;
  - 3.информационный;
  - 4.творческий.
- 10. Соотнесите этапы проектной деятельности и формируемые умения:
  - 1. анализ ситуации, формулирование замысла, цели;
  - 1. работа с информацией, владение логическими операциями;
  - 2.выполнение (реализация) проекта;
  - 2. уважительное отношение к мнению других, терпимость, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь;
  - 3.подготовка итогового продукта.
  - 3. самооценка, взаимооценка, планирование, целеполагание;
  - 4. сотрудничество с учителем, со сверстниками, владение монологической речью.
- 11. Результатами (результатом) осуществления проекта является (являются):
  - 1.формирование специфических умений и навыков проектирования;
  - 2.личностное развитие обучающихся (проектантов);
  - 3. подготовленный продукт работы над проектом;
  - 4.все вышеназванные варианты.
- 12. Организация проектной деятельности призвана, прежде всего, способствовать осуществлению следующих результатов:
  - 1.предметных;
  - 2.групповых;
  - 3.межпредметных;
  - 4.личностных;
- 13. Какой из перечисленных характеристик объект не обладает:

- 1. доступность;
- 2.временность;
- 3. последовательность разработки;
- 4. уникальность продукта, услуги, результата.
- 14. Что является ключевым при оценке проекта:
  - 1.выявленная актуальная проблема;
  - 2.конкретный полученный продукт;
  - 3. проверенные источники информации;
  - 4.тщательно продуманный план.
- 15. К какому умению относятся умение отстаивать свою точку зрения, умение находить компромисс:
  - 1.рефлексивное;
  - 2.поисковое;
  - 3.менеджерское;
  - 4.коммуникативное.
- 16. К какому умению относятся умение выдвигать гипотезы, умение устанавливать причинно-следственные связи:
  - 1.рефлексивное;
  - 2.поисковое;
  - 3.менеджерское;
  - 4.коммуникативное.
- 17. К какому навыку (умению) относятся умение коллективного планирования, умение взаимопомощи в группе в решении общих задач:
  - 1. навыки оценочной самостоятельности;
  - 2. навыки работы в сотрудничестве;
  - 3.менеджерские умения и навыки;
  - 4.презентационные умения и навыки.
- 18. К какому навыку (умению) относятся навыки монологической речи, умение использовать различные средства наглядности при выступлении:
  - 1. навыки оценочной самостоятельности;
  - 2. навыки работы в сотрудничестве;
  - 3.менеджерские умения и навыки;
  - 4. презентационные умения и навыки.

## Примерный перечень тем для разработки индивидуальных проектов

Работа специалиста монтера пути

Работа специалиста сигналиста

Работа специалиста машиниста передвижной электростанции

Работа специалиста технического отделав дистанции пути

Работа специалиста контролера состояния пути

Работа специалиста расшифровщика ленты путеизмерительного вагона

История Дальневосточного Государственного Университета Путей Сообщения» (ДВГУПС)

История Хабаровского техникума железнодорожного транспорта.

Перспектива развития железнодорожного транспорта до 2020 года.

В рамках дисциплины ПОО.2Введение в специальность можно взять тему из перечня тем, предложенных преподавателями, ведущими общеобразовательные дисциплины согласно учебному плану.

## Дифференцированный зачет 1.Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

- 1. Значение железнодорожного транспорта
- 2. Виды путевых инструментов в России
- 3. Бесстыковая конструкция пути, история развития и применения конструкции
- 4. Современные путеремонтные машинына ж.д. России
- 5. Технология производства деревянных шпал
- 6. Технология производства ж.б шпал
- 7. подготовка кадров для путевого хозяйства
- 8. Назначение ПМС
- 9. Какие машины применяют для очистки балласта
- 10. Какие машины применяют для выправки пути
- 11. Примеры поточных линий в путевом хозяйстве
- 12. Устройства, входящие во внешнюю систему электроснабжения
- 13. подготовка кадров для путевого хозяйства
- 14. Типы, классы и виды проектов по сферам деятельности);
- 15. Структура проекта;

## 2. Примерные тесты к дифференцированному зачету

- 2.1. Примерные задания теста
- 1. Выберите задачи проекта:
  - 1. шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;
  - 2.цели проекта;
  - 3.результат проекта
  - 4. путь создания проектной папки.
- 2. Соотнесите этапы работы над проектом, и содержание:
  - 1.Погружение в проект.
  - 1.Рефлексия.
  - 2.Организационный.
- 2.Поиск необходимой информации; сбор данных, изучение теоретических положений, необходимых для решения поставленных задач; изучение

соответствующей литературы, проведение опроса, анкетирования по изучаемой проблеме и т.д.; изготовление продукта.

- 3. Осуществление деятельности.
- 3. Формулируются проблемы, которые будут разрешены в ходе проектной деятельности.
  - 4. Оформление результатов проекта и презентация.
- 4.Способы обработки полученных данных; демонстрация творческой работы.
  - 5. Обсуждение полученных результатов.
- 5. Определение направления работы, распределение ролей; формулировка задачи для каждой группы; способы источников информации по каждому направлению; составление детального плана работы.
- 3. Выберите лишнее. Типы проектов по продолжительности:
  - 1.смешанные;
  - 2.краткосрочные;
  - 3.годичные
  - 4.мини-проекты.
- 4. Выберите лишнее. Виды проектов по доминирующей роли обучающихся:
  - 1.поисковый;
  - 2.ролевой;
  - 3.информационный;
  - 4.творческий.
- 5. Соотнесите этапы проектной деятельности и формируемые умения:
  - 1. анализ ситуации, формулирование замысла, цели;
  - 1. работа с информацией, владение логическими операциями;
  - 2.выполнение (реализация) проекта;
- 2. уважительное отношение к мнению других, терпимость, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь;
  - 3. подготовка итогового продукта.
  - 3. самооценка, взаимооценка, планирование, целеполагание;
- 4. сотрудничество с учителем, со сверстниками, владение монологической речью.
- 2.2. Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
------------------	--	--------	------------------------------------

Обучающ ийся	60 баллов и	«Неудовлетворите	Низкий
	менее	льно»	уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворитель	Пороговый
	74 01 0aiii0B	но»	уровень
	84 – 77 баллов	«Хорошо»	Повышенны
			й уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий
			уровень

# 3. Оценка ответа обучающегося на вопросы к дифференцированному зачету

	Содержание шкалы оценивания				
Элементы	Неудовлет	Удовлетворит	Хорошо	Отлично	
оценивания	вори	ельно	_		
	тельно				
Соответствие	Полное				
ответов	несоответс	Значительные	Незначитель	Полное	
формулировкам	твие по		ные	соответствие	
вопросов	всем	погрешности	погрешности	Соответствие	
(заданий)	вопросам				
Структура,					
последовательн					
ость и логика	Полное		Незначитель	Соответствие	
ответа. Умение	несоответс	Значительное	ное	критерию при	
четко, понятно,	твие	несоответстви	несоответств	ответе на все	
грамотно и	критерию	е критерию	ие критерию	вопросы	
свободно	критерию		пекритерию	Вопросы	
излагать свои					
мысли					
	_	Имеют место	Имеют		
	Полное	существенные	место		
	незнание	упущения	несуществен		
Знание	нормативн	(незнание	ные	Полное	
нормативных,	ой и	большей	упущения и	соответствие	
правовых	правовой	части из	незнание	данному	
документов и	базы и	документов и	отдельных	критерию	
специальной	специальн	специальной	(единичных)	ответов на все	
литературы	ой	литературы по	работ из	вопросы	
	литератур	названию,	числа		
	Ы	содержанию и	обязательной		
		т.д.)	литературы		
Умение	Умение	Умение	Умение	Полное	
увязывать	связать	связать	связать	соответствие	

теорию с практикой, в том числе в области профессиональн ой работы	теорию с практикой работы не проявляетс я	вопросы теории и практики проявляется редко.	вопросы теории и практики в основном проявляется.	данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополните льные вопросы преподава теля даны неверные ответы	Ответы на большую часть дополнительн ых вопросов преподавателя даны неверно	1.Даны неполные ответы на дополнитель ные вопросы преподавател я. 2. Дан один неверный ответ на дополнитель ные вопросы преподавател я	Даны верные ответы на все дополнительны е вопросы преподавателя

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.