Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный государственный университет путей сообщения" (ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ Директор ИТПС

Buck

Стецюк А.Е.

16.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика

для направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Составитель(и): д.Т.Н, профессор, Макиенко В.М

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 14.05.2025г. № 12

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 16.05.2025 г. № 2

Председатель МК РНС
2026 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы
Протокол от 2026 г. № Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Председатель МК РНС
2027 г.
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы
Протокол от 2027 г. № Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Председатель МК РНС
Председатель МК РНС
Председатель МК РНС 2028 г. Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Председатель МК РНС 2028 г. Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к107) Транспортно-технологические комплексы
Председатель МК РНС
Председатель МК РНС
Председатель МК РНС

Программа Ознакомительная практика

разработана в соответствии с Φ ГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 916

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ** Продолжительность **2 нед.**

Часов по учебному плану 108 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 2

 контактная работа
 2

 самостоятельная работа
 102

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	2 (1.2)			Итого	
Недель					
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП	
Лекции	2	2	2	2	
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4	
Итого ауд.	2	2	2	2	
Контактная работа	6	6	6	6	
Сам. работа	102	102	102	102	
Итого	108	108	108	108	

	1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ					
1.1	Вид практики: учебная.					
1.2	Способы проведения практики: стационарная, выездная.					
1.3	Форма проведения практики: дискретно.					
1.4	Получение навыков первичной обработки материалов, знакомство со слесарным и измерительным инструментом,					
1	освоение основных слесарных операций сборки и разборки узлов и агрегатов машин (пригонка деталей					
	различными методами, методы восстановления изношенных мест, восстановления необходимых зазоров и натягов					
	в элементах конструкции), а также методов обработки деталей, освоение различных видов сварки и					
	неразрушающих метолов контроля конструкций машин.					

	2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
Код дис	Код дисциплины: Б2.O.01(У)								
2.1	2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:								
2.1.1	1.1 Наземные транспортные системы								
2.1.2	2 Начертательная геометрия								
2.1.3	2.1.3 Теоретическая механика								
2.2	2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как								
	предшествующее:								
2.2.1	Преддипломная практика								

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

Знать:

Естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Уметь:

Использовать естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

Владеть:

Навыками использования естественнонаучных и общеинженерных знания, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-3: Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

Знать:

Способы измерения и наблюдения, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.

Уметь

Проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.

Владеть:

Навыками проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний в профессиональной деятельности.

	4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте ракт.	Примечание	

	Раздел 1.						
1.1	Изучение инструкции по технике безопасности. Содержательная формулировка задач для решения в ходе практики, вида и объема результатов, которые должны быть получены. Библиографический поиск, изучение литературы. /Лек/	2	2	ОПК-1 ОПК-3	Л1.1Л2.1 Э1	0	
	Раздел 2.						

2.1	Полевые исследования и	2	68	ОПК-1	Л1.1	0	
	представление их результатов в отчёте			ОПК-3	Л1.2Л2.1		
	практики. Выбор методов решения				Л2.2 Л2.3		
	поставленных задач. Сбор,				Э1		
	документирование и предварительная						
	обработка исходных данных.						
	Проведение аналитических						
	исследований. Формулировка						
	собственных выводов по полученным						
	результатам прохождения						
	практики. /Ср/						
2.2	Подготовка к защите отчёта по	2	28	ОПК-1	Л1.1Л2.1	0	
	практике. /Ср/			ОПК-3	Э1		
	Раздел 3.						
3.1	/ЗачётСОц/	2	6	ОПК-1	Л1.1Л2.1	0	
				ОПК-3	Э1		

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ							
	6.1. Рекомендуемая литература							
	6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики Авторы, составители Заглавие Издательство, год							
	Авторы, составители	3	Заглавие					
Л1.1	Давыдов Ю.А., Пляскин А.К.	Тяговые электрические маш	Тяговые электрические машины: учеб. пособие для вузов					
Л1.2	Щербаков В.Г., Петрушин А.Д.	Тяговые электрические маш транспорта	Москва: ФГБОУ Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016,					
	6.1.2. Переч	ень дополнительной литера	туры, необходимой для проведен	ия практики				
	Авторы, составители	3	аглавие	Издательство, год				
Л2.1	Щербаков В.Г.	Тяговые электродвигатели э	Тяговые электродвигатели электровозов					
Л2.2	Пляскин А.К.	Исследование коммутации т Метод. указания по вып. лаб	яговых электрических машин: б. работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2006,				
Л2.3	Пляскин А.К., Давыдов Ю.А.	Проектирование асинхронны двигателей: метод. пособие проекта	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014,					
6.2.	. Перечень ресурсов ин		кационной сети "Интернет", нео рактики	бходимых для проведения				
Э1	Электронный каталог І	НТБ ДВГУПС		http://ntb.festu.khv.ru				
			пьзуемых при проведении практи онных справочных систем (при н					
			ограммного обеспечения					
1			редактор диаграмм и блок-схем, ли	ц.45525415				
	2 Free Conference Call (c							
1	В Zoom (свободная лице	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
6.3.1.4	6.3.1.4 АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ. А096. Л08018.04, дог. 372							
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем							
	6.3.2.1 Профессиональная база данных, информационная справочная система КонсультантПлюс – https://www.consultant.ru;							
			правочная система Техэксперт/Код					
7. C	ОПИСАНИЕ МАТЕРИА	АЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ Б	АЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПР	ОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ				
Аудито	Аудитория Назначение Оснащение							

комплект учебной мебели, доска аудиторная (пластиковая), плакаты.

аудиосистема, проектор. Лицензионное программное обеспечение:

Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска,

3221

Компьютерный класс для проведения

лабораторных и практических занятий.

"Лаборатория систем качества строительства".

Аудитория	Назначение	Оснащение		
		Windows 7 Pro, лиц. 60618367, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР (свободно распространяемое ПО) для образовательных учреждений Business Studio 4.0.		
3211	Лекционная аудитория	комплект учебной мебели. Экран настенный.		
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

За время прохождения практики каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание, содержание которого может предусматривать выполнение совокупности конкретных работ, определяемых руководителем практики. В соответствии с ним для обучающегося формулируется задание.

Примерный перечень заданий

Самостоятельно выполнить конкретные работы в соответствии с программой практики, представить результаты наблюдения, оценки, анализа предмета практики, в том числе:

- совместно с научным руководителем разработать индивидуальный план научно-исследовательской практики;
- сформулировать цели и задачи исследования, определить объект и предмет исследования, выбрать методику исследования, направленную на применение методов сбора, анализа и обобщения эмпирических данных;
- собрать, обработать и проанализировать информацию по теме научного исследования, выбрать методы и средства решения задач исследования;
- подготовить материалы научных исследований для составления отчет по практике; написания глав научно-квалификационной работы (диссертации); опубликования статьи или выступления на конференции.
- своевременно представить руководителю практики письменный отчет о выполнении программы практики;
- выполнять правила охраны труда и пожарной безопасности, эксплуатации оборудования, другие условия работы на объекте практики.

Отчетная документация включает:

- заполненный индивидуальный план научно-исследовательской практики обучающегося;
- отчет о прохождении научно-исследовательской практики;
- отзыв руководителя научно-исследовательской практики о результатах прохождении практики, в котором характеризуется выполнение обучающимся практической и методической части программы практики, навыки, приобретённые за время прохождения практики;
- исследовательские материалы.

Требования, предъявляемые к отчёту обучающегося:

- -самостоятельное индивидуальное изложение материала;
- -заключение и практические предложения.
- 1. Письменный отчёт по практике.

Компетенции ОПК-1,ПК-1:

- 1.1.В письменном отчёте по практике необходимо отразить:
- 1.1.1. Индивидуальное задание на прохождение научно-исследовательской практики;
- 1.1.2. Краткую характеристику проведённых исследований;
- 1.1.3. Основные выводы и сформулированные предложения, а также другие сведения, отражающие результаты прохождения практики обучющимся.

Объем отчета составляет 20-30 страниц машинописного текста. Отчет оформляется в соответствии со следующими стандартами:

ГОСТ Р 7.0.4-2006 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления.

ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и пра-вила составления.

ГОСТ Р 1.5-2004 Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994) Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках.

ГОСТ 7.80-2000 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.

1.2.Практическое задание.

Компетенции ПК-1, ОПК-1:

Подготовка проекта преобразования результатов интеллектуальной деятельности, полученных в рамках научных исследований, в объекты интеллектуальной собственности. Он включает в себя программу их продвижения и коммерциализации, а также конкурсную документацию на финансирование научной деятельности обучающегося в рамках избранной области исследования, и предполагает:

1.2.1. Изучение порядка и процедуры оформления и подачи заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности.

- 1.2.2. Формирование команды проекта.
- 1.2.3. Сбор информации для подготовки отдельных разделов заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах).
- 1.2.4. Разработка содержания заявки на финансирование научного исследования.
- 1.2.5. Оформление заявки на финансирование научного исследования в соответствии с требованиями.
- 1.2.6. Разработка материалов для определения направлений обеспечения эффективного использования, в том числе коммерциализации, полученных в ходе научных исследований объектов интеллектуальной деятельности.
- 1.2.7. Проведение исследования и обработка его результатов.
- 1.2.8. Разработка программы мер по обеспечению эффективного использования, в том числе коммерциализации, объектов интеллектуальной деятельности полученных в ходе научных исследований.
- 2. Устный отчет обучающегося по практике включает:

Компетенции ПК-1, ОПК-1:

- 2.1. Защиту письменного отчета о практике.
- 2.2. Ответы на вопросы в соответствии с перечнем вопросов для устного отчета о практике.

Примерный перечень вопросов:

- Актуальность, теоретическая и практическая значимость избранной темы научного исследования:
- Значимость темы научного исследования как научной проблемы.
- Разработанность темы в нормативной литературе.
- Описание теоретической значимости избранной темы научного исследования.
- Обоснование практической значимости избранной темы научного исследования.
- Научная новизна, выносимая на защиту научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
- Научные подходы к обобщению результатов проведенного научного исследования:
- Анализ литературы по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
- Выявление и анализ проблемы по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.
- Предложения по решению проблем по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушением зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в форме видеофайла. Для лиц с нарушением слуха: в печатной форме; в форме электронного документа. Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение учебного процесса может быть организованно с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Оценочные материалы при формировании программ практик

Направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования

Название практики: Ознакомительная практика

Формируемые компетенции:

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый	Характеристика уровня сформированности	Шкала оценивания
уровень	компетенций	Экзамен или зачет с
результата		оценкой
обучения		
Низкий	Обучающийся:	Неудовлетворительно
уровень	-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного	
	материала;	
	-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий,	
	предусмотренных программой;	
	-не может продолжить обучение или приступить к	
	профессиональной деятельности по окончании программы без	
	дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	
Пороговый	Обучающийся:	Удовлетворительно
уровень	-обнаружил знание основного учебно-программного материала в	
	объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей	
	профессиональной деятельности;	
	-справляется с выполнением заданий, предусмотренных	
	программой;	
	-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей	
	программой дисциплины;	
	-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении	
	заданий по учебно-программному материалу, но обладает	
	необходимыми знаниями для их устранения под руководством	
	преподавателя.	
Повышенный	Обучающийся:	Хорошо
уровень	- обнаружил полное знание учебно-программного материала;	
	-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;	
	-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей	
	программой дисциплины;	
	-показал систематический характер знаний учебно-программного	
	материала;	
	-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-	
	программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей	
	учебной работы и профессиональной деятельности.	
	1 1	

Обучающийся:	Отлично
-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания	
1 1	
для приобретения профессии;	
-проявил творческие способности в понимании учебно-	
программного материала.	
	-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-

Описание шкал оценивания Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения					
результатов освоения	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично		
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено		
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстриро-вать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части		
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	и при его Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	межлисииплинарных Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.		
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.		

2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

1) Что входит в состав инструментов и оборудования при токарной обработке?

- 2) В чем заключается техника обработки наружных поверхностей?
- 3) В чем заключается техника обработки конических поверхностей?
- 4) В чем заключается техника обработки фасонных поверхностей?
- 5) Что такое классификация и геометрия фрез?
- 6) Для чего нужны фрезерные станки?
- 7) Какая технология обработки различных поверхностей фрезерным станком?
- 8) Какие основы измерений на слесарном участке?
- 9) Что такое допуски и посадки на слесарном участке?
- 10) Для чего нужны виды обработки: рубка, резка, опиливание, сверление, резьба?
- 11) Как выбрать сварочный ток при ручной дуговой сварке?
- 12) В каких положениях выполняется ручная дуговая сварка?
- 13) Виды соединений и швов при ручной дуговой сварке?

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания				
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично	
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено	
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.	
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.	
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.	
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.	
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.	

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов

оценивания.