



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(ДГТУ)

П Р И К А З

«28» апреля 2023 г.

№ 141

г. Ростов-на-Дону

**О введении документа «Положение об оценочных материалах (оценочных средствах)
основных профессиональных образовательных программ высшего образования»
в действие**

В целях установления порядка разработки, требований к структуре, содержанию и оформлению, порядку разработки, процедурам согласования, утверждения и хранения оценочных материалов (оценочных средств) основных профессиональных образовательных программ высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет» (далее – ДГТУ, университет) **п р и к а з ы в а ю :**

1. Ввести в действие документ «Положение об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования» (далее – Положение).
2. Определить место хранения оригинальной версии Положения – Управление делами.
3. Начальнику Управления делами Бабенко М.В. довести данный приказ и Положение до всех заинтересованных структурных подразделений.
4. Начальнику Управления информационной политики Тихине О.В. разместить настоящий приказ и Положение на сайте ДГТУ.
5. Признать утратившими силу ранее утвержденный документ «Положение об оценочных материалах (оценочных средствах)», введенный в действие приказом ректора от 28.06.2018 г. № 144.
6. Контроль исполнения приказа возложить на проректора по учебной работе Колодкина В.А.

И.о. ректора

И.Н. Ефременко



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

ПОЛОЖЕНИЕ

ОД-2023

Система менеджмента качества

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



И.Н. Ефременко

2023 г.

Введено в действие приказом ректора
от 28.04.2023 № 141

ПОЛОЖЕНИЕ
об оценочных материалах (оценочных средствах)
основных профессиональных образовательных программ
высшего образования

Ростов-на-Дону
2023

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 2 из 61
----------	---	--

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
2 Общие требования к содержанию оценочных материалов (оценочных средств) по дисциплине (модулю), практике, ГИА (ИА)	5
3 Порядок разработки оценочных материалов (оценочных средств) дисциплины (модуля), практики	6
4 Порядок разработки оценочных материалов (оценочных средств) ГИА (ИА)	7
5 Порядок разработки оценочных материалов (оценочных средств) для оценки уровня сформированности компетенции	8
6 Порядок экспертизы и согласования оценочных материалов (оценочных средств).....	8
7 Ответственность	9
Приложение А.....	10
Приложение Б	38
Приложение В.....	43
Лист регистрации изменений.....	60
Лист ознакомления.....	61

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 3 из 61
----------	---	--

1 Общие положения

1.1 Настоящее Положение об оценочных материалах (оценочных средствах) (далее – Положение) устанавливает единые требования к структуре, содержанию, порядку разработки, процедурам согласования, утверждения и хранения оценочных материалов (оценочных средств) основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры, программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет» (далее – ДГТУ, университет).

1.2 Настоящее Положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

- приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства просвещения России от 05.08.2020 г. № 390 «О практической подготовке обучающихся»;

- федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования;

- приказы Министерства образования и науки РФ в части осуществления образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (далее – ОПОП ВО);

- Устав и локальные нормативные акты университета.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 4 из 61
----------	---	--

1.3 Контроль качества освоения ОПОП ВО включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся на основе оценочных материалов (оценочных средств) (далее – ОМ(ОС), которые включают в себя:

- ОМ(ОС) по дисциплинам (модулям), практикам;
- ОМ(ОС) для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

1.4 ОМ(ОС) по дисциплинам (модулям), практикам – это комплекты оценочных материалов с описанием критериев их оценивания, предназначенных для определения качества освоения обучающимися дисциплины (модуля), практики, направленные на измерение уровня сформированности компетенции или ее части.

1.5 ОМ(ОС) для итоговой (государственной итоговой) аттестации – это комплект оценочных материалов с описанием критериев их оценивания, предназначенных для определения качества освоения обучающимися ОПОП, направленные на измерение уровня сформированности всех компетенций, установленных ОПОП ВО.

1.6 ОМ(ОС) дисциплины (модуля), практики и итоговой (государственной итоговой) аттестации являются неотъемлемой частью учебно-методического обеспечения основных профессиональных образовательных программ высшего образования и входят в состав системы оценки качества образовательной деятельности по программе.

1.7 ОМ(ОС) разрабатываются и формируются на основе следующих принципов:

- объективности (заключается в научно-обоснованном содержании оценочных материалов (оценочных средств), ясности и чёткости процедуры оценивания, адекватном оценивании знаний, умений и навыков в соответствии с установленными критериями, справедливом отношении преподавателя ко всем обучающимся);
- систематичности (состоит в необходимости проведения текущего контроля успеваемости, реализации комплексного подхода к проведению диагностирования, при котором разнообразные формы, методы и средства контроля и оценки знаний, умений и навыков используются в тесной взаимосвязи и единстве);
- последовательности (диагностировать, контролировать, проверять и оценивать уровень сформированности компетенций и уровня освоения дисциплины в целом у обучающихся необходимо в той логической последовательности, в какой запланировано освоение дисциплин (модулей), прохождение практик ОПОП ВО);
- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям и задачам обучения; четкое и ясное определение результата, который подлежит оценке; четкое определение того, что будет являться свидетельством (индикатором) достижения обучающимся оцениваемого результата);
- надежности (надёжность процедуры оценивания обеспечивается использованием единообразных критериев для оценивания достижений

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 5 из 61
----------	---	--

обучающихся; четкостью, последовательностью и однозначностью инструкций; четкостью и систематичностью процедур регистрации результатов).

1.8 ОМ(ОС) формируются в виде отдельного документа в соответствии с «Макетом ОМ(ОС)» (Приложение А) и хранятся в составе основной профессиональной образовательной программы.

1.9 Требования настоящего положения обязательны для всех научно-педагогических работников научно-образовательных подразделений ДГТУ и его филиалов, участвующих в реализации образовательного процесса по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, аспирантуры (адъюнктуры) всех форм обучения.

2 Общие требования к содержанию оценочных материалов (оценочных средств) по дисциплине (модулю), практике, ГИА (ИА)

2.1 ОМ(ОС) должны формироваться с учетом компетентностно-ориентированной модели реализуемых ОПОП ВО, а также утвержденных «Индикаторов достижения компетенций» (разрабатываемых в соответствии с ФГОС ВО 3++).

2.2 ОМ(ОС) по дисциплине (модулю), практике, ГИА (ИА) должны соответствовать:

- ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки (специальности);
- ОПОП ВО и учебному плану;
- рабочей программе дисциплины (модуля), практики, входящих в ОПОП ВО;
- программе ГИА (ИА), реализуемой ОПОП ВО.

2.3 Содержание ОМ(ОС) определяется спецификой формируемых компетенций и в зависимости от целей оценки, уровня и направленности (профиля) образовательной программы, а также применяемых технологий и форм аттестации, в комплект оценочных средств входят:

2.3.1 Комплект тестовых заданий (КТЗ), разработанный в установленном порядке в соответствии с локальным нормативным актом ДГТУ. КТЗ разрабатывается по каждой компетенции или части компетенции, формируемой дисциплиной (модулем), практикой и используется при оценке уровня сформированности компетенций ОПОП.

2.3.2 Кроме КТЗ ОМ (ОС) могут включать, например, перечень контрольных вопросов:

- вопросы экзаменационных билетов;
- вопросы к защите лабораторных работ, отчета по практике и др.;
- вопросы для самоконтроля степени освоения дисциплины (модуля),

практики;

- письменные работы, задачи, кейсы;
- темы рефератов, эссе;

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 6 из 61
----------	---	--

- ситуационные задачи и кейсы;
 - задания для выполнения расчетно-графических работ;
 - задания для выполнения контрольных работ;
 - задания для выполнения курсовых работ (проектов);
- и другие материалы.

2.4 Структура ОМ (ОС) по дисциплине (модулю), практике включает:

а) титульный лист;

б) лист согласования;

в) паспорт компетенции, содержащий основные сведения:

– наименование компетенции и индикатора ее достижения в результате изучения данной дисциплины (модуля), практики;

– перечень уровней сформированности компетенции, соотнесенных с содержанием дисциплины, видами и формами организации контактной работы, и видами оценочных материалов (оценочных средств);

г) описание показателей и критериев оценивания уровня сформированности компетенции и уровня освоения дисциплины (модуля), практики;

д) перечень оценочных средств, применяемых для оценивания уровня сформированности компетенции и уровня освоения дисциплины в целом (в том числе комплект тестовых заданий – Приложение А).

2.5 Структура ОМ(ОС) ГИА (ИА) включает:

а) титульный лист;

б) лист согласования;

в) перечень компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО;

г) описание показателей и критериев оценивания результатов ГИА (ИА) как уровня освоения ОПОП ВО в целом;

д) методические материалы (например, методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы), определяющие процедуры оценивания результатов ГИА (ИА), как уровня освоения ОПОП ВО в целом.

3 Порядок разработки оценочных материалов (оценочных средств) дисциплины (модуля), практики

3.1 ОМ(ОС) дисциплины (модуля), практики разрабатываются в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля), практики в следующем порядке:

- разработка паспорта компетенции(-ий), формируемой(-ых) в результате освоения дисциплины (модуля), практики;

- разработка комплекта тестовых заданий по каждому индикатору компетенций, в формировании которых участвует данная дисциплина (модуль) или практика;

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 7 из 61
----------	---	--

- разработка дополнительных оценочных средств, необходимых для проведения текущей аттестации по каждой контрольной точке тематического плана и промежуточной аттестации по дисциплине, модулю, практике;

- разработка показателей и критериев оценивания уровня сформированности компетенций (индикатора компетенции) и уровня освоения дисциплины (модуля) или практики;

- разработка методических материалов, определяющих процедуры оценивания уровня сформированности компетенций и уровня освоения дисциплины в целом.

3.2 Для одноименных дисциплин (модулей) с одинаковым содержанием и имеющих одинаковые индикаторы достижения компетенций в рамках нескольких ОПОП ВО одного уровня, допускается разработка одного комплекта ОМ(ОС) и дальнейшего их тиражирования.

3.3 Ответственным за подготовку и своевременное обновление ОМ(ОС) дисциплины (модуля), как правило, является преподаватель, проводящий занятия лекционного типа по дисциплине (модулю).

3.4 Ответственным за подготовку и своевременное обновление ОМ(ОС) практики, как правило, является руководитель практики. Разработчиком ОМ(ОС), может выступать коллектив авторов.

3.5 ОМ(ОС), как составная часть ОПОП ВО, должны быть разработаны до начала реализации соответствующей ОПОП ВО.

4 Порядок разработки оценочных материалов (оценочных средств) ГИА (ИА)

4.1 Разработка ОМ(ОС) ГИА (ИА) включает в себя следующие этапы:

- разработка оценочных материалов (оценочных средств) для проведения государственного экзамена (при наличии);

- разработка оценочных материалов (оценочных средств) для проведения процедуры защиты и защита выпускной квалификационной работы (при наличии);

- разработка показателей и критериев оценивания результатов ГИА (ИА), как уровня освоения ОПОП ВО в целом;

- разработка методических материалов, определяющих процедуры оценивания результатов ГИА (ИА), как уровня освоения ОПОП ВО в целом.

4.2 За подготовку и своевременное обновление ОМ(ОС) ГИА (ИА), как правило, ответственным является руководитель учебно-научного подразделения университета, ответственного за реализацию ОПОП ВО, руководитель образовательной программы.

4.3 ОМ(ОС) ГИА (ИА) согласовываются в установленном порядке и утверждаются простой электронной подписью курирующего проректора по учебной работе. ОМ(ОС), как составная часть ОПОП ВО, должны быть разработаны до начала реализации соответствующей ОПОП ВО.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 8 из 61
----------	---	--

4.4 Комплекс ОМ(ОС) всех дисциплин (модулей), практик и ГИА (ИА) ОПОП ВО составляет фонд оценочных материалов (оценочных средств) основной профессиональной образовательной программы (далее – ФОС ОПОП).

5 Порядок разработки оценочных материалов (оценочных средств) для оценки уровня сформированности компетенции

5.1 Разработка ОМ(ОС) ГИА (ИА) включает в себя следующие этапы:

- формирование оценочных средств (материалов) для оценки степени освоения обучающимися определенного уровня сформированности компетенции из КТЗ дисциплин (модулей), практик, участвующих в формировании этой компетенции (междисциплинарные комплексные тесты);

- разработка показателей и критериев оценивания, позволяющих вынести решение о соответствии или несоответствии уровня сформированности компетенции обучающихся требованиям ОПОП;

5.2 Ответственным за подготовку и своевременное обновление ОМ(ОС) для оценки уровня сформированности компетенции является руководитель учебно-научного подразделения университета, ответственного за реализацию ОПОП ВО, руководитель образовательной программы.

6 Порядок экспертизы и согласования оценочных материалов (оценочных средств)

6.1 ФОС ОПОП, как обязательный компонент ОПОП ВО, проходит внутреннюю оценку и внешнюю экспертизу.

6.2 Цель проведения экспертизы – установление соответствий, либо несоответствий требованиям ФГОС ВО, ОПОП по направлению подготовки, рабочей программе дисциплины (модуля), практики и планируемым результатам обучения.

6.3 Внутренняя оценка проводится научно-методическими советами по укрупненным группам направлений и специальностей (далее – НМС по УГН(С) По результатам внутренней оценки ОМ(ОС) корректируется разработчиком (-ами), после чего направляется на внешнюю экспертизу (в качестве внешних экспертов привлекаются представители контролирующих органов, работодателей, образовательных организаций по профилю подготовки). Итоги внутренней оценки отражаются в протоколе заседания НМС.

6.4 Внешняя экспертиза ОМ(ОС) осуществляется в составе полного комплекта документов ОПОП представителями профильных предприятий и оформляется в виде рецензии на ОПОП. Оригиналы протокола заседания НМС по УГН(С) и рецензии представителей профильных предприятий находятся в учебно-научном подразделении, ответственном за реализацию ОПОП в номенклатурном деле «ХХ-09 - Основная профессиональная образовательная программа высшего

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 9 из 61
----------	---	--

образования (ОПОП ВО) (по всем реализуемым кафедрой направлениям подготовки)».

6.5 Согласование ОМ(ОС) осуществляется в составе рабочей программы дисциплины (модуля), практики, ГИА (ИА) в следующем порядке:

- руководитель учебно-научного подразделения, ответственного за разработку рабочей программы дисциплины (модуля), практики, ГИА (ИА);

- руководитель учебно-научного подразделения, ответственного за реализацию ОПОП ВО;

- председатель научно-методического совета по укрупненной группе направлений (специальностей).

6.6 Согласованные в установленном порядке оценочные материалы (оценочные средства) в виде электронных документов утверждаются простой электронной подписью курирующего проректора по учебной работе.

6.7 Оценочные материалы размещаются в качестве приложения к рабочей программе дисциплины (модуля), практики в электронной информационно-образовательной среде университета, причем тесты прикрепляются отдельным приложением (файлом) к рабочей программе.

7 Ответственность

7.1 Ответственность за разработку, наполнение и актуализацию ОМ(ОС) несет руководитель учебно-научного подразделения, за которым дисциплина (модуль), практика или ГИА закреплены в учебном плане.

7.2 Ответственность за обеспеченность рабочих программ ОМ(ОС), реализуемых ОПОП ВО несут руководители учебно-научных подразделений, ответственных за реализацию ОПОП ВО.

7.3 Наличие ОМ(ОС) в составе ОПОП ВО является обязательным условием возможности реализации образовательного процесса по направлениям подготовки (специальностям), реализуемым в университете. Отсутствие ОМ(ОС), реализуемых ОПОП в установленном порядке, является дисциплинарным нарушением.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 10 из 61
----------	---	---

Приложение А

Макет ОМ(ОС) по дисциплине (модулю)



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) для проведения текущей и промежуточной аттестации

по дисциплине (модулю)

«_____»

для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе

«_____»

XX.XX.XX _____

направление подготовки

профиль образовательной программы

202_ г.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 11 из 61
----------	---	---

Лист согласования

Оценочные материалы (оценочные средства)

Рассмотрены и одобрены на заседании учебно-научного подразделения *«Название»*
протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Разработчик (и)

должность, степень, звание _____ И.О.Ф.

подпись

« ___ » _____ 20__ г.

Руководитель УНП, ответственного за разработку ОМ(ОС)

(зав. кафедрой/директор института) _____ И.О.Ф.

подпись

« ___ » _____ 20__ г.

Рассмотрены и одобрены на заседании учебно-научного подразделения *«Название»*

протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Руководитель УНП, ответственного за реализацию ОПОП

(зав. кафедрой/директор института) _____ И.О.Ф. « ___ » _____ 20__ г.

подпись

Рассмотрены и одобрены на заседании научно-методического совета по УГН (С)

XX.XX.XX *«Название»* протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Председатель НМС по УГН (С) _____ И.О.Ф. « ___ » _____ 20__ г.

подпись

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 12 из 61
----------	---	---

1. Паспорт компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины (модуля)¹

Индекс и наименование компетенции К-1
Индекс и наименование индикатора К-1.1
Уровень освоения индикатора компетенции К-1.1.1
Уровень освоения компетенции К-1.1.2
Уровень освоения компетенции К-1.1.3
Индекс и наименование компетенции К-2
Индекс и наименование индикатора К-2.1
Уровень освоения компетенции К-2.1.1
Уровень освоения компетенции К-2.1.2
Уровень освоения компетенции К-2.1.3

Таблица 1.1. Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины

Уровень освоения	Планируемые результаты обучения (показатели достижения результата обучения, которые обучающийся может продемонстрировать)	Вид учебных занятий, работы ² , формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции ³	Контролируемые разделы и темы дисциплины ⁴	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности и компетенции	Критерии оценивания компетенций ⁵
К-1.1.1					
К-1.1.2					
К-1.1.3					
...					

¹ Раздел заполняется в соответствии с разделом рабочей программы дисциплины (модуля) «РП-3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)».

² Лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

³ Необходимо указать активные и интерактивные методы обучения (например, интерактивная лекция, работа в малых группах, методы мозгового штурма, решение творческих задач, работа в группах, проектные методы обучения, ролевые игры, тренинги, анализ ситуаций и имитационных моделей и др.), способствующие развитию у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

⁴ Указать номера тем в соответствии с рабочей программой дисциплины.

⁵ Необходимо выбрать критерий оценивания компетенции: ответы на вопросы преподавателя в рамках занятия; подготовка докладов, эссе, рефератов; умение отвечать на вопросы по теме лабораторных работ, познавательная активность на занятиях, качество подготовки рефератов и презентацией по разделам дисциплины, контрольные работы, экзамены, умение делать выводы и др.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 13 из 61
----------	---	---

2. Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенции и уровня освоения дисциплины в целом

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По дисциплине предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины); промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся. Текущий контроль служит для оценки объёма и уровня усвоения обучающимся учебного материала одного или нескольких разделов дисциплины в соответствии с её рабочей программой и определяется результатами текущего контроля знаний обучающихся.

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины: теоретических основ и практической части.

Текущий контроль осуществляется ... (от 2 до 8) раз в семестр и предполагает начисление баллов за выполнение различных видов работ. Результаты текущего контроля подводятся по соответствующей шкале (таблица 2.1).

Промежуточная аттестация по дисциплине «Название» проводится в форме экзамена / зачета/ зачета с оценкой *нужное выбрать*. В таблице 2.1 приведено весовое распределение баллов и шкала оценивания по видам контрольных мероприятий.

Таблица 2.1. Пример весового распределения баллов и шкалы оценивания по видам контрольных мероприятий
для дисциплин с формой контроля зачет

Текущий контроль (50 баллов)						Промежуточная аттестация (50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации
Контрольные точки							
1			2			...	8
Лекционные занятия (X ₁)	Практические занятия (Y ₁)	Лабораторные занятия (Z ₁)	Лекционные занятия (X ₂)	Практические занятия (Y ₂)	Лабораторные занятия (Z ₂)		
Сумма баллов за 1 контр. точку X ₁ + Y ₁ + Z ₁ =			Сумма баллов за 2 контр. точку X ₂ + Y ₂ + Z ₂ =				
						от 0 до 50 баллов	Менее 61 балла – не зачтено; более 61 балла – зачтено

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 14 из 61
	об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	

для дисциплин с формой контроля экзамен (зачет с оценкой)

Таблица 2.1.1. Пример весового распределения баллов и шкалы оценивания по видам контрольных мероприятий (очная, очно-заочная формы обучения)

Текущий контроль (50 баллов)						Промежуточная аттестация (50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуточно й аттестации
Контрольные точки							
1		2		...	8		
Лекционные занятия (X ₁)	Практические занятия (Y ₁)	Лабораторные занятия (Z ₁)	Лекционные занятия (X ₂)	Практические занятия (Y ₂)	Лабораторные занятия (Z ₂)		
Сумма баллов за 1 контр. точку = X ₁ + Y ₁ + Z ₁ =			Сумма баллов за 2 контр. точку = X ₂ + Y ₂ + Z ₂ =				
						от 0 до 50 баллов	Менее 61 балла – неудовлетворительно 61–75 баллов – удовлетворительно 75–90 баллов – хорошо; 91–100 баллов – отлично

Таблица 2.1.2. Пример весового распределение баллов и шкалы оценивания по видам контрольных мероприятий (заочная формы обучения)

Текущий контроль (50 баллов)						Промежуточная аттестация (50 баллов)	Итоговое количество баллов по результатам текущего контроля и промежуточно й аттестации
Контрольные точки							
1		2		...	8		
Лекционные занятия (X ₁)	Практические занятия (Y ₁)	Лабораторные занятия (Z ₁)	Лекционные занятия (X ₂)	Практические занятия (Y ₂)	Лабораторные занятия (Z ₂)		
Сумма баллов за 1 контр. точку = X ₁ + Y ₁ + Z ₁ =			Сумма баллов за 2 контр. точку = X ₂ + Y ₂ + Z ₂ =				
						от 0 до 50 баллов	Менее 61 балла – неудовлетворительно 61–75 баллов – удовлетворительно 75–90 баллов – хорошо; 91–100 баллов – отлично

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 15 из 61
----------	---	---

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы:

Таблица 2.2.1. Пример распределения баллов по дисциплине (очная, очно-заочная формы обучения)

Вид учебных работ по дисциплине	Количество баллов		
	1 контр. точка	2 контр. точка	n контр. точка
<i>Текущий контроль (50 баллов)</i>			
Посещение занятий, активная работа на занятиях			
Выполнение заданий по дисциплине			
Устные ответы на практических занятиях			
Устные ответы на практических занятиях			
Выполнение письменных заданий			
Решение тестовых заданий			
Решение задач			
Выполнение лабораторных работ и устные ответы			
Выполнение дополнительных заданий (доклад, публикация статьи)			
....			
<i>Промежуточная аттестация (50 баллов)</i>			
	<p><i>Необходимо описать методику формирования результирующей оценки по дисциплине (форма проведения (устная, письменная), критерии получения оценки и др.)</i> <i>Например:</i> По дисциплине проводится промежуточная аттестация в форме экзамена. Экзаменационный билет по дисциплине «...» включает в себя X вопроса. Максимальное количество баллов за экзамен составляет 50 баллов. При ответе обучающийся может получить максимальное количество баллов: за первый вопрос – XX баллов, за второй вопрос – XX баллов, за третий вопрос – XX баллов</p>		
	Сумма баллов по дисциплине 100 баллов		

Таблица 2.2.2. Пример распределения баллов по дисциплине (заочная форма обучения)

Вид учебных работ по дисциплине	Количество баллов	
	1 контр. точка	2 контр. точка
<i>Текущий контроль (0 баллов)</i>		
Не предусмотрено	-	-
<i>Промежуточная аттестация (100 баллов)</i>		
<p>По дисциплине «...» проводится промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета. Экзаменационный билет по дисциплине «...» включает в себя X вопроса. Максимальное количество баллов за экзамен составляет 100 баллов. При ответе обучающийся может получить максимальное количество баллов: за первый вопрос – 20 баллов, за второй вопрос – 40 баллов, за третий вопрос – 40 баллов</p>		
Сумма баллов по дисциплине 100 баллов		

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 16 из 61
----------	---	---

В зависимости от вида промежуточной аттестации по дисциплине, выбрать нужное:

При экзамене:

Экзамен – вид оценивания результатов освоения обучающимся учебного материала, который завершается проведением экзаменационной процедуры с выставлением оценки. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» (91–100 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся набрал по текущему контролю необходимые и достаточные баллы для выставления оценки автоматом⁶ (для студентов очной формы обучения);
 - обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения;
 - обучающийся анализирует элементы, устанавливает связи между ними, сводит их в единую систему, способен выдвинуть идею, спроектировать и презентовать свой проект (решение);
 - ответ обучающегося по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, является полным и удовлетворяет требованиям программы дисциплины;
 - обучающийся продемонстрировал свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей дисциплины;
 - на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы.
- Компетенция сформирована на высоком уровне.

Оценка «хорошо» (76–90 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения; анализирует элементы, устанавливает связи между ними;
 - ответ по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, является полным или частично полным и удовлетворяет требованиям программы, но не всегда дается точное, уверенное и аргументированное изложение материала;
 - на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы;
 - обучающийся продемонстрировал владение терминологией соответствующей дисциплины.
- Компетенция сформирована на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» (61–75 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания, в котором очевиден способ решения;
- обучающийся продемонстрировал базовые знания важнейших разделов дисциплины и содержания лекционного курса;
- у обучающегося имеются затруднения в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса;
- несмотря на недостаточность знаний обучающийся имеет стремление логически четко построить ответ, что свидетельствует о возможности последующего обучения.

Компетенция сформирована на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 61 балла) выставляется обучающемуся, если:

⁶ Количество и условия получения необходимых и достаточных для получения «автомата» баллов для студентов очной формы обучения определены Положением о системе «Контроль успеваемости и рейтинг обучающихся». Положение об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования – 03.1.7

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 17 из 61
----------	---	---

- обучающийся имеет представление о содержании дисциплины, но не знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками (добавить в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины, например - анализа и синтеза...);

- у обучающегося имеются существенные пробелы в знании основного материала по дисциплине;

- в процессе ответа по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

Компетенция не сформирована.

При зачете с оценкой:

Зачет с оценкой – вид оценивания степени освоения обучающимся учебного материала с выставлением оценки. По результатам промежуточной аттестации обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» (91–100 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся набрал по текущему контролю необходимые и достаточные баллы для выставления оценки автоматом⁷;

- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения;

- обучающийся анализирует элементы, устанавливает связи между ними, сводит их в единую систему, способен выдвинуть идею, спроектировать и презентовать свой проект (решение);

- ответ обучающегося по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в задании для промежуточного контроля, является полным и соответствует требованиям программы дисциплины;

- обучающийся продемонстрировал свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей дисциплины;

- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на высоком уровне.

Оценка «хорошо» (76–90 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся знает, понимает основные положения дисциплины, демонстрирует умение применять их для выполнения задания, в котором нет явно указанных способов решения; анализирует элементы, устанавливает связи между ними;

- ответ по теоретическому материалу, содержащемуся в задании для промежуточного контроля, является полным или частично полным и удовлетворяет требованиям программы, но не всегда дается точное, уверенное и аргументированное изложение материала;

- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы;

- обучающийся продемонстрировал владение терминологией соответствующей дисциплины.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» (61–75 баллов) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания, в котором очевиден способ решения;

- обучающийся продемонстрировал базовые знания важнейших разделов дисциплины и содержания лекционного курса;

⁷ Количество и условия получения необходимых и достаточных для получения автомата баллов определены Положением о системе «Контроль успеваемости и рейтинг обучающихся».

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 18 из 61
----------	---	---

- у обучающегося имеются затруднения в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса;

- несмотря на недостаточность знаний обучающийся имеет стремление логически четко построить ответ, что свидетельствует о возможности последующего обучения.

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 61 балла) выставляется обучающемуся, если:

- обучающийся имеет представление о содержании дисциплины, но не знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками ... (добавить в соответствии со спецификой дисциплины);

- у обучающегося имеются существенные пробелы в знании основного материала по дисциплине;

- в процессе ответа по теоретическому материалу, содержащемуся в вопросах экзаменационного билета, допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

Компетенция(и) или ее часть (и) не сформированы.

При зачете

Зачет – вид оценивания степени освоения обучающимся учебного материала по результатам текущего контроля с результатом «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется на зачете обучающимся, если:

- обучающийся набрал по текущему контролю необходимые и достаточные баллы для выставления оценки автоматом;

- обучающийся знает и воспроизводит основные положения дисциплины в соответствии с заданием, применяет их для выполнения типового задания, в котором очевиден способ решения;

- обучающийся продемонстрировал базовые знания, умения и навыки важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;

- у обучающегося не имеется затруднений в использовании научно-понятийного аппарата в терминологии курса, а если затруднения имеются, то они незначительные;

- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные или частично правильные ответы;

Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на базовом уровне.

Оценка «не зачтено» ставится на зачете обучающийся, если:

- обучающийся имеет представление о содержании дисциплины, но не знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками ... (добавить в соответствии со спецификой дисциплины);

- имеются существенные пробелы в знании основного материала по программе курса;

- в процессе ответа по теоретическому и практическому материалу, содержащемуся в вопросах зачетного билета, допущены принципиальные ошибки при изложении материала;

- имеются систематические пропуски обучающимся лекционных, практических и лабораторных занятий по неуважительным причинам;

- во время текущего контроля обучающийся набрал недостаточные для допуска к экзамену (зачету) баллы;

- вовремя не подготовил отчет по практическим и лабораторным работам, предусмотренным РПД.

Компетенция(и) или ее часть (и) не сформированы.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 19 из 61
----------	---	---

При наличии курсовой работы (проекта) по дисциплине (модулю)

Курсовая работа (проект) (далее – КР(П)) – комплекс взаимосвязанных документов, содержащий результаты выполнения графических, расчетных, имитационных и других видов работ, выполненных обучающимся или несколькими обучающимися с целью практического решения конкретной задачи согласно выданного задания.

Выполнение и защита КР(П) по дисциплине (модулю) учебного плана является одной из контрольных точек текущей успеваемости, оценивается по 100-балльной шкале и составляет не менее 60 % от общего результата освоения дисциплины (модуля).

Пример критериев оценивания КР(П):

91–100 баллов выставляются обучающемуся, который:

- выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, определенный заданием к курсовому проекту;
- продемонстрировал умение правильно определять и эффективно решать основные задачи курсовой работы (проекта);
- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал правильные ответы;
- продемонстрировал свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей дисциплины.

76–90 баллов выставляются обучающемуся, который:

- выполнил в срок и на достойном уровне весь намеченный объем работы, определенный заданием к курсовой работе (проекту);
- продемонстрировал умение правильно определять и эффективно решать основные задачи курсового проекта;
- на дополнительные вопросы преподавателя обучающийся дал частично правильные ответы;
- при подготовке и изложении доклада не продемонстрировал владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей дисциплины на достаточном уровне и не продемонстрировал уверенное и аргументированное изложение материала.

61–75 баллов выставляются обучающемуся, который выполнил курсовую работу (проект), но не проявил творческого подхода к решению поставленных задач, не продемонстрировал глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, при выполнении курсовой работы (проекта) допускал неточности и ошибки, которые не смог исправить после проверки курсовой работы (проекта) преподавателем. На защите допускал ошибки и неточности. На дополнительные вопросы преподавателя не смог дать аргументированные ответы. Оформление графической части представил на низком уровне.

Менее 65 баллов ставится обучающемуся, который не выполнил поставленные в курсовой работе (проекте) задачи, оформление графической части представил на низком уровне или не представил; не исправил ошибки в ходе выполнения курсовой работы (проекта); не подготовил доклад.

3. Контрольные задания для оценки качества образования обучающихся, характеризующего этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 20 из 61
----------	---	---

Выбрать из списка:

1. Устный опрос
2. Собеседование
3. Тестирование
4. Темы эссе (рефераты, доклады) **
5. Вопросы для обсуждения на практических занятиях**
6. Комплект разноуровневых задач (заданий)**
7. Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий/ проектов**
8. Комплект заданий для контрольной работы**
9. Кейс-задачи**
10. Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы**
11. Комплект заданий для выполнения лабораторной работы**
12. Темы курсовых проектов/работ**
- 13.

Примечание: ** при наличии данной формы в рабочей программе

По каждому виду оценочных средств приводятся критерии оценки и шкалы оценивания

Например:

3.1 Лабораторная работа в форме отчета, защита отчета по контрольным вопросам к лабораторной работе в форме собеседования.

Лабораторная работа – это важный этап профессиональной подготовки обучающихся. Основными целями лабораторной работы являются: расширение и углубление знаний обучающихся, выработка умений и навыков самостоятельно выполнять эксперименты, выработка приемов и навыков в анализе теоретического и практического материала, использования известных закономерностей и статистической обработке экспериментального материала, его аналитического и графического представления, а также обучение логично, правильно, ясно, последовательно и кратко излагать свои мысли в письменном виде. Обучающийся, со своей стороны, при выполнении лабораторной работы должен показать умение работать с литературой, давать сравнительный анализ известных экспериментальных данных по теме лабораторной работы, обрабатывать массив экспериментальных данных и главное – правильно интерпретировать полученные результаты.

Студентам в процессе оформления отчета лабораторной работы необходимо выполнить ряд требований:

1. Отчеты по лабораторным работам оформляются в стандартной тетради (12–18 листов), либо на отдельных листах в клетку.
2. Текст должен быть написан грамотно от руки. Аккуратным почерком.
3. На первом листе отчета должны быть указаны: номер работы, название, цель. Далее приводится краткий теоретический материал по теме (термины, понятия, эскизы оборудования и деталей), этапы выполнения работы.
4. Полученные экспериментальные данные представляются в виде таблиц и/или графического материала, обрабатываются с помощью статистических методов.
5. Лабораторной работой предусмотрены краткие ответы на контрольные вопросы, которые могут быть по решению преподавателя

Выполнение лабораторных работ, оформление отчета к лабораторным работам, включающим краткий теоретический материал, результаты лабораторной работы, их анализ и представление, защита в форме собеседования по контрольным вопросам к лабораторной работе.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 21 из 61
----------	---	---

Перечень контрольных вопросов для защиты лабораторных работ приведен в соответствующих методических указаниях по их выполнению в конце каждой лабораторной работы.

Критерии оценки лабораторных работ

Критерий	Показатель	Максимальное количество баллов
1. Выполнение лабораторной работы	- освоение типовой методики проведения лабораторной работы с использованием необходимого оборудования, включая подготовку образцов	0,5
2. Подготовка отчета по лабораторной работе	- краткое теоретическое описание физических основ используемого метода, включающее описание компоновки и принципа работы оборудования, - схемы работы оборудования и этапы проведения обработки образцов, - достоверность полученных данных, - правильность статистической обработки массива экспериментальных данных, - наглядность представления полученных результатов (табличное, графическое, аналитическое), - логичность, обоснованность сделанных в работе выводов	1
3. Защита лабораторной работы	- правильность и полнота ответов, их обоснованность - анализ недостатков и достоинств использованного метода исследования	1
4. Соблюдение требований по оформлению отчета	- правильное оформление текста отчета, грамотность и культура изложения, - правильность оформления графического материала с указанием единиц измерения величин	0,5

Отчет рассматривается как критерий оценки только при выполнении студентом лабораторной работы. Студент не допускается к защите лабораторной работы без ее выполнения и/или при отсутствии отчета. Всего в рейтинг входят по две лабораторные работы, каждая из которых оценивается по вышеприведенной шкале в 3 балла, следовательно, в рейтинг студент может получить максимум 6 баллов за лабораторные работы.

3.2 Выполнение практической работы

При выполнении практических работ каждому обучающемуся необходимо (*кратко описывается задание*).

В ходе практических занятий обучающимся рекомендуется применять следующую последовательность. Преподаватель дает пояснения выполнения каждого этапа работы с выполнением поясняющих эскизов и схем на доске. Затем обучающиеся выполняют этот этап проектирования технологического процесса применительно к своему индивидуальному заданию. Преподаватель осуществляет контроль самостоятельной работы обучающихся и консультирование по наиболее сложным работам, вызывающим у обучающихся затруднения. В случае, если обучающийся не выполнил требуемый объем работы (этап проектирования технологического процесса), который объяснялся на практическом занятии, то он должен

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 22 из 61
----------	---	---

закончить эту работу самостоятельно, вне времени практического занятия, получая при необходимости дополнительную консультацию преподавателя.

Критерии оценки практической работы

По результатам выполнения практической работы 10 баллов выставляется, если работа выполнена правильно и в полном объеме, студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое владение соответствующей литературой по рассматриваемым вопросам, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументировано излагать материал, анализировать факты, делать самостоятельные обобщения и выводы.

По результатам выполнения практической работы 9 баллов выставляется, если работа выполнена правильно и в полном объеме, студент активно работает в течение всего практического занятия, дает полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое владение соответствующей литературой по рассматриваемым вопросам, способен выразить собственное отношение к данной проблеме, проявляет умение самостоятельно и аргументировано излагать материал, анализировать факты, делать самостоятельные обобщения и выводы, но допускает неточности в ответах.

По результатам выполнения практической работы 8 баллов выставляется, если работа выполнена правильно и в полном объеме, студент активно работает в течение практического занятия, дает практически полные ответы на вопросы преподавателя, изложение материала логическое, обоснованное фактами, освещение вопросов завершено выводами, студент обнаружил умение анализировать факты, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеются погрешности оформления работы.

По результатам выполнения практической работы 7 баллов выставляется, если работа выполнена правильно, практически в полном объеме, студент активно работает в течение практического занятия, дает практически полные ответы на вопросы преподавателя, изложение материала логическое, обоснованное выводами, студент обнаружил умение анализировать факты, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, освещение вопросов не всегда завершено выводами, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, имеются погрешности оформления работы.

По результатам выполнения практической работы 6 баллов выставляется в том случае, когда работа выполнена с незначительными неточностями, практически в полном объеме, студент в целом овладел содержанием вопросов по данной теме, обнаруживаются знания лекционного материала и учебной литературы, пытается анализировать факты, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, работа оформлена неаккуратно.

По результатам выполнения практической работы 5 баллов выставляется в том случае, когда работа выполнена неаккуратно, с неточностями и не в полном объеме, но студент в целом овладел содержанием вопросов по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала и учебной литературы, пытается анализировать факты, делать выводы и решать задачи. При этом на занятии ведет себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, дает неполные ответы на вопросы, допускает ошибки при освещении теоретического материала.

По результатам выполнения практической работы 4 и менее баллов выставляется в случае, когда студент обнаружил несостоятельность осветить вопрос либо вопрос раскрыт неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, при этом отсутствуют понимание основной сути вопроса, выводы, обобщения.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 23 из 61
----------	---	---

3.3 Контрольная работа

Контрольная работа – письменная работа, выполняемая по дисциплине, в рамках которой раскрываются определенные условиями вопросы с целью оценки качества усвоения студентами отдельных, наиболее важных разделов, тем и проблем изучаемой дисциплины.

Основными целями написания контрольной работы являются: расширение и углубление знаний обучающихся, выработка приемов и навыков в анализе теоретического и практического материала, а также обучение логично, правильно, ясно, последовательно и кратко излагать свои мысли в письменном виде. Обучающийся, со своей стороны, при выполнении контрольной работы должен показать умение работать с литературой, давать анализ соответствующих источников, аргументировать сделанные в работе выводы и главное – раскрыть заданную тему теоретического вопроса и правильно выполнить практические задания.

Контрольная работа включает *три задания: теоретический вопрос и два практических задания. Вариант задания для выполнения контрольной работы выбирается в соответствии с номером студента в списке группы.*

Контрольная работа оформляется на листах формата А4 в соответствии с ГОСТ 2.105-95.

Первое задание – письменный ответ на теоретический вопрос, который выбирается из списка вопросов для контрольной работы.

Второе задание – выполнить

Третье задание – разработать

Если содержание контрольной работы отвечает предъявляемым требованиям, то она допускается к защите. При неудовлетворительном выполнении контрольной работы она возвращается студенту на доработку.

Преподаватель пишет рецензию на контрольную работу, указывая основные замечания, которые студент должен учесть при подготовке и сдаче зачета/экзамена.

По контрольной работе проводится устный опрос (зачет контрольной работы), после которого студент приступает к сдаче экзамена по дисциплине.

Перечень вопросов для контрольной работы:

Приводится перечень вопросов

Критерии оценки

Критерий	Показатель	Максимальное кол-во баллов
1 Степень раскрытия сущности вопроса	- соответствие содержания теме вопроса; - полнота и глубина раскрытия основных понятий и определений; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять данные различных источников	15
2 Соблюдение требований по оформлению	- правильное оформление текста, списка используемых источников; - соблюдение требований к объему; - грамотность и культура изложения	5

3.4 Тестовые задания

Для оценки уровня освоения компетенции (части компетенции) обучающимся по дисциплине *в течение семестра, (на промежуточной аттестации)* применяются тестовые задания следующих форм:

1) задания **закрытой** формы, в которых обучающийся выбирает правильный ответ из набора ответов:

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 24 из 61
----------	---	---

- задания **на установление соответствия, выполнение которых связано** с выявлением соответствия между элементами двух множеств,

- задания **на установление правильной последовательности**, в которых требуется указать правильный порядок действий или процессов;

2) задания **открытой** формы, требующие от обучающегося самостоятельного получения ответов.

Кроме тестовых заданий для оценки знаний приводятся вопросы для текущего контроля (по контрольным точкам) и вопросы для промежуточной аттестации.

3.5 Устный опрос

Устный опрос – средство контроля усвоения учебного материала темы, организованное как часть учебного занятия в виде опросно-ответной формы работы преподавателя с обучающимся по вопросам для самоконтроля, вопросам к лабораторным работам. Проводится в форме специальной беседы преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, для выявления объема знаний обучающихся по определенному разделу, теме и т.п.

Устный опрос (вопросы для самоконтроля)

Вопросы для самоконтроля, которые могут применяться и для устного опроса студентов в качестве дополнительных вопросов на практических либо лабораторных занятиях, разработаны по каждому разделу рабочей программы и содержатся в ее приложении. Ниже приведены примеры вопросов для самоконтроля.

Устный вопрос экзаменационного билета

Для оценки компетенций обучающихся на промежуточной аттестации по данной дисциплине применяются вопросы к экзамену, представленные ниже.

Критерии оценки ответа на устный вопрос экзаменационного (зачетного) билета

Устный ответ студента по теоретическому вопросу **экзаменационного (зачетного) билета** по дисциплине оценивается максимум в 10 баллов.

По результатам ответа 10 баллов выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, ответ структурирован, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется высокий уровень участия в дискуссии.

По результатам ответа 8 баллов выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, полностью раскрыта в ответе тема, даны правильные, аргументированные ответы на уточняющие вопросы, но имеются неточности, при этом ответ не структурирован и демонстрируется средний уровень участия в дискуссии.

По результатам ответа 6 баллов выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, даны правильные, но не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, демонстрируется низкий уровень участия в дискуссии, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.

По результатам ответа 4 баллов выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но при полном раскрытии темы имеются неточности, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, даны неправильные, не аргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии отсутствует, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.

По результатам ответа 2 балла выставляется студенту, если содержание ответа соответствует освещаемому вопросу, но тема в ответе не полностью раскрыта, демонстрируется слабое владение категориальным аппаратом, происходит подмена понятий, даны неправильные,

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 25 из 61
----------	---	---

неаргументированные ответы на уточняющие вопросы, участие в дискуссии полностью отсутствует, ответ не структурирован, информация трудна для восприятия.

При несоответствии содержания ответа освещаемому вопросу студент получает 0 баллов.

4 Типовые материалы для экзамена (зачета)

Приводится перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации, структура экзаменационного билета, пример экзаменационного билета, методика формирования оценки и критерии оценивания.

Вопросы для экзамена (зачета)

Приводится перечень вопросов к экзамену (зачету)

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 26 из 61
----------	---	---

Пример экзаменационного билета по дисциплине «Название».



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Факультет

Кафедра

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

на 20_/20_ учебный год

Дисциплина « »

Зав. кафедрой _____
подпись

дата

АКТУАЛЬНО НА

20_/20_ уч. год _____
подпись Ф.И.О. зав. каф.

20_/20_ уч. год _____
подпись Ф.И.О. зав. каф.

20_/20_ уч. год _____
подпись Ф.И.О. зав. каф.

20_/20_ уч. год _____
подпись Ф.И.О. зав. каф.

Критерии оценки с указанием максимального количества баллов за каждый вопрос (в зависимости от формы обучения) приведены выше. Проверка качества подготовки студентов на экзаменах заканчивается выставлением оценок по принятой пятибалльной шкале.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 27 из 61
----------	---	---

Приложение А (к оценочным материалам)

МАКЕТ ТЕСТА

Карта тестовых заданий

Компетенция:

Индикатор:

Дисциплина:

Описание теста:

1. Тест состоит из 70 заданий, которые проверяют уровень освоения компетенций обучающегося. При тестировании каждому обучающемуся предлагается 30 тестовых заданий по 15 открытого и закрытого типов разных уровней сложности.

2. За правильный ответ тестового задания обучающийся получает 1 условный балл, за неправильный ответ – 0 баллов. По окончании тестирования система автоматически определяет «заработанный итоговый балл» по тесту согласно критериям оценки

3. Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет – 100 баллов.

4. Тест успешно пройден, если обучающийся правильно ответил на 70 % тестовых заданий (61 балл).

5. На прохождение тестирования, включая организационный момент, обучающимся отводится не более 45 минут. На каждое тестовое задание в среднем по 1,5 минуты.

6. Обучающемуся предоставляется одна попытка для прохождения компьютерного тестирования.

Кодификатором теста по дисциплине является раздел рабочей программы «4. Структура и содержание дисциплины (модуля)»

Комплект тестовых заданий

Задания закрытого типа

Задания альтернативного выбора

*Выберите **один** правильный ответ*

Простые (1 уровень)

1
А)
Б)
В)

2
А)
Б)
В)

3
А)
Б)
В)

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 28 из 61
----------	---	---

4

- A)
- Б)
- В)

5

- A)
- Б)
- В)
- Г)
- Д)

6

- A)
- Б)

Средне –сложные (2 уровень)

7

- A)
- Б)
- В)

8

- A)
- Б)
- В)

9

- A)
- Б)
- В)

10

- A)
- Б)
- В)

11

- A)
- Б)
- В)

12

- A)
- Б)
- В)

13

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 29 из 61
----------	---	---

- A)
- Б)
- В)

- 14
- A)
- Б)
- В)
- Г)

- 15
- A)
- Б)
- В)

- 16
- A)
- Б)
- В)

- 17
- A)
- Б)
- В)

- 18
- A)
- Б)
- В)

- 19
- A)
- Б)
- В)
- Г)

- 20
- A)
- Б)
- В)

- 21
- A)
- Б)
- В)

22

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 30 из 61
----------	---	---

- A)
- Б)
- В)
- Г)

Сложные (3 уровень)

- 23
- A)
 - Б)
 - В)

- 24
- A)
 - Б)
 - В)

- 25
- A)
 - Б)
 - В)
 - Г)
 - Д)

Задания на установление соответствия

Установите соответствие между левым и правым столбцами.

Простые (1 уровень)

26 Установите соответствие:

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | | A) |
| 2 | | Б) |
| | | В) |

27 Установите соответствие:

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | | A) |
| 2 | | Б) |
| | | В) |

Средне-сложные (2 уровень)

28 Установите соответствие:

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | | A) |
| 2 | | Б) |
| | | В) |

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 31 из 61
----------	---	---

29 Установите соответствие:

- | | |
|---|----|
| 1 | A) |
| 2 | B) |
| | B) |

30 Установите соответствие:

- | | |
|---|----|
| 1 | A) |
| 2 | B) |
| | B) |
| | Г) |

31 Установите соответствие:

- | | |
|---|----|
| 1 | A) |
| 2 | B) |
| | B) |
| | Г) |

32 Установите соответствие:

- | | |
|---|----|
| 1 | A) |
| 2 | B) |
| | B) |

33 Установите соответствие:

- | | |
|---|----|
| 1 | A) |
| 2 | B) |
| | B) |

34 Установите соответствие:

- | | |
|---|----|
| 1 | A) |
| 2 | B) |
| 3 | B) |
| 4 | Г) |
| | Д) |

Сложные (3 уровень)

35 Установите соответствие:

- | | |
|----|----|
| 1 | B) |
| 2 | B) |
| A) | Г) |

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 32 из 61
-------------	---	---

Задания открытого типа

Задания на дополнение

Напишите пропущенное слово.

Простые (1 уровень)

36

37

38

39

40

41

42

Средне-сложные (2 уровень)

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 33 из 61
-------------	---	---

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

Сложные (3 уровень)

67

68

69

70

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 34 из 61
-------------	---	---

Карта учета тестовых заданий (вариант 1)

Компетенция				
Индикатор				
Дисциплина				
Уровень освоения	Тестовые задания			Итого
	Закрытого типа		Открытого типа	
	Альтернативный выбор	Установление соответствия/ последовательности	На дополнение	
1.1.1 (20 %)	5	2	7	14
1.1.2 (70 %)	17	7	24	48
1.1.3 (10 %)	3	1	4	8
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.	70 шт.

Карта учета тестовых заданий (вариант 2)

Компетенция			
Индикатор			
Дисциплина			
Уровень освоения	Тестовые задания		
	Закрытого типа		Открытого типа
	Альтернативного выбора	Установление соответствия/ Установление последовательности	На дополнение
1.1.1	1	26 Установите соответствие:	36
	А)	1	37
	Б)	2	38
	В)	А)	39
	2	Б)	40
	А)	В)	41
	Б)	27 Установите соответствие:	42
	В)	1	
	3	2	
	А)	А)	
	Б)	Б)	
	В)	В)	
	4		
	А)		
	Б)		
	В)		
5			
А)			
Б)			
В)			
Г)			
Д)			
1.1.2	6	28 Установите соответствие:	43
	А)	1	44
	Б)	2	45
	7	А)	46

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 35 из 61
-------------	---	---

A)	B)	47
B)	B)	48
B)	29 Установите соответствие:	49
8	1	50
A)	2	51
B)	A)	52
B)	B)	53
9	B)	54
A)	30 Установите соответствие:	55
B)	1	56
B)	2	57
10	A)	58
A)	B)	59
B)	B)	60
B)	Г)	61
11	31 Установите соответствие:	62
A)	1	63
B)	2	64
B)	A)	65
11	B)	66
A)	B)	
B)	Г)	
B)	32 Установите соответствие:	
13	1	
A)	2	
B)	A)	
B)	B)	
14	B)	
A)	33 Установите соответствие:	
B)	1	
B)	2	
Г)	A)	
15	B)	
A)	B)	
B)	34 Установите соответствие:	
B)	1	
16	2	
A)	3	
B)	4	
B)	A)	
17	B)	
A)	B)	
B)	Г)	
B)	Д)	
18		
A)		
B)		
B)		
19		
A)		
B)		
B)		
Г)		

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 36 из 61
-------------	---	---

	20 А) Б) В) 21 А) Б) В) 22 А) Б) В) Г)		
1.1.3	23 А) Б) В) 24 А) Б) В) 25 А) Б) В) Г) Д)	35 Установите соответствие: 1 2 А) Б) В) Г)	67 68 69 70
Итого:	25 шт.	10 шт.	35 шт.

Критерии оценивания

Критерии оценивания тестовых заданий

Критерии оценивания: правильное выполнение одного тестового задания оценивается 1 условным баллом, неправильное – 0 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл – 100 баллов.

Шкала оценивания результатов компьютерного тестирования обучающихся (рекомендуемая)

Оценка	Процент верных ответов	Баллы
«удовлетворительно»	70–79 %	61–75 баллов
«хорошо»	80–90 %	76–90 баллов
«отлично»	91–100 %	91–100 баллов

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 37 из 61
-------------	---	---

Ключи ответов

№ тестового задания	№ и вариант правильного ответа
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	

№ тестового задания	№ и вариант правильного ответа
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые от 28.06.2018 г. Редакция 2 стр. 38 из 61
-------------	---	---

Приложение Б

Макет ОМ(ОС) по практике



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной (или производственной) практике – выбрать нужное

«НАЗВАНИЕ (указать тип практики в соответствии с учебным планом)»

для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе

«_____»

XX.XX.XX _____

направление подготовки

профиль образовательной программы

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 39 из 61
----------	---	---

Лист согласования

Оценочные материалы (оценочные средства)

Рассмотрены и одобрены на заседании учебно-научного подразделения *«Название»*
протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Разработчик (и)

должность, степень, звание _____ И.О.Ф.

подпись

« ___ » _____ 20__ г.

Руководитель УНП, ответственного за разработку ОМ(ОС)

(зав. кафедрой/директор института) _____ И.О.Ф.

подпись

« ___ » _____ 20__ г.

Рассмотрены и одобрены на заседании учебно-научного подразделения *«Название»*

протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Руководитель УНП, ответственного за реализацию ОПОП

(зав. кафедрой/директор института) _____ И.О.Ф. « ___ » _____ 20__ г.

подпись

Рассмотрены и одобрены на заседании научно-методического совета по УГН (С)

ХХ.ХХ.ХХ *«Название»* протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Председатель НМС по УГН (С) _____ И.О.Ф. « ___ » _____ 20__ г.

подпись

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 40 из 61
----------	---	---

1. Паспорт компетенций, формируемых в результате освоения практики

Индекс и наименование компетенции К-1
Индекс и наименование индикатора К-1.1
Уровень освоения индикатора компетенции К-1.1.1
Уровень освоения компетенции К-1.1.2
Уровень освоения компетенции К-1.1.3
Индекс и наименование компетенции К-2
Индекс и наименование индикатора К-2.1
Уровень освоения компетенции К-2.1.1
Уровень освоения компетенции К-2.1.2
Уровень освоения компетенции К-2.1.3

2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание результатов обучения по практике осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По практике «Название» предусмотрена промежуточная аттестация, в ходе которой оценивается уровень и качество подготовки обучающегося по практике.

Промежуточная аттестация по практике «Название» проводится в форме зачёта с оценкой.

Показатели оценивания компетенций приведены в табл. 1.

Таблица 1 Распределение баллов по практике

Вид учебных работ по практике	Количество баллов ⁸
Подготовка обучающимся письменного отчета по результатам прохождения практики	
Отзыв с места прохождения практики, подписанный непосредственным руководителем практики от предприятия	
Дневник прохождения практики с периодической фиксацией конкретных дел и действий, выполняемых обучающимся во время прохождения практики	
Устный отчет обучающегося по результатам прохождения практики	
Защита отчета по практике, ответы на вопросы преподавателя и правильное решение практической задачи	
Выполнение индивидуального задания по практике	
Сдача отчета по практике в установленные сроки	
Сумма баллов по практике	100

Обучающиеся, проходящие практику, сдают на кафедру (*подразделение*) отчет о прохождении практики, в котором оформлен дневник практики, отражающий работу, и отзыв руководителя практики от организации.

⁸ Баллы за виды учебных работ по практике выставляются преподавателем самостоятельно.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 41 из 61
----------	---	---

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, своевременность сдачи материалов, правильность оформления документов по практике, содержание отзыва-характеристики; правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы на защите отчета.

Промежуточная аттестация по практике «*Название*» проводится в форме зачета с оценкой. Критерии оценивания практики и оценки приведены в табл. 2

Таблица 2 – Шкала оценивания контрольных мероприятий по практике

Оценка	Количество баллов	Критерии оценивания
Зачтено с оценкой отлично	Более 91 балла	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на высоком уровне
Зачтено с оценкой хорошо	76–90 баллов	Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с требованиями программы практики. Допускаются несущественные стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на среднем уровне
Зачтено с оценкой удовлетворительно	61–75 баллов	Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Компетенция (и) или ее часть (и) сформированы на базовом уровне
Не зачтено	Менее 61 балла	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена. Компетенция(и) или ее часть (и) не сформированы

3. Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 42 из 61
----------	---	---

В данном разделе приводятся типовые контрольные задания на практику, требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике, перечень вопросов для промежуточной аттестации по практике

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 43 из 61
----------	---	---

Приложение В

Макет ОМ(ОС) для ГИА



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(ДГТУ)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) **государственной итоговой аттестации**

для обучающихся по основной профессиональной образовательной программе
«_____»

XX.XX.XX _____
направление подготовки

профиль образовательной программы

202_ г.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 44 из 61
----------	---	---

Лист согласования

Оценочные материалы (оценочные средства)

Рассмотрены и одобрены на заседании учебно-научного подразделения *«Название»*
протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Разработчик (и)

должность, степень, звание _____ И.О.Ф.

подпись

« ___ » _____ 20__ г.

Руководитель УНП, ответственного за разработку ОМ (ОС)

(зав. кафедрой/директор института) _____ И.О.Ф.

подпись

« ___ » _____ 20__ г.

Рассмотрены и одобрены на заседании учебно-научного подразделения *«Название»*

протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Руководитель УНП, ответственного за реализацию ОПОП

(зав. кафедрой/директор института) _____ И.О.Ф. « ___ » _____ 20__ г.

подпись

Рассмотрены и одобрены на заседании научно-методического совета по УГН (С)

XX.XX.XX *«Название»* протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г

Председатель НМС по УГН (С) _____ И.О.Ф. « ___ » _____ 20__ г.

подпись

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 45 из 61
----------	---	---

1 Общие положения

1.1 В соответствии с требованиями ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативными документами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для проведения оценки результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) для прохождения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) должны быть разработаны оценочные средства (оценочные материалы).

1.2 Целью оценки уровня качества освоения ОПОП ВО по направлению _____ является проверка конечных результатов освоения ОПОП ВО, сформированных компетенций. В процессе ГИА выпускник должен проявить свои компетенции, сформированные в течение всего периода обучения.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата (*специалитета, магистратуры*) (универсальные (*или общекультурные*), общепрофессиональные и профессиональные компетенции).

1.3 В Блок «Государственная итоговая аттестация» входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы (*формулировка должна быть в соответствии ФГОС ВО и учебным планом*).
- Для УГН 33.00.00 и 40.00.00:
- *подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена*

2 Оценочные материалы (оценочные средства)

2.1 Компетенции, подлежащие оценке в выпускной квалификационной работе

Целью оценки уровня качества освоения ОПОП ВО по направлению _____ образовательная программа «_____» является проверка конечных результатов освоения ОПОП ВО, сформированных компетенций.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать универсальными (*или общекультурными*), общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

Для оценки результатов освоения ОПОП ВО в выпускной квалификационной работе выделены компетенции, представленные в таблице 1.

Таблица 1 Компетенции, оцениваемые в выпускной квалификационной работе⁹

Пример перечня компетенций:

В соответствии с рекомендациями Росаккредагентства на ГИА в форме ВКР выносятся все компетенции, освоение которых предусмотрено ОПОП ВО.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 46 из 61
----------	---	---

Код	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования
ОПК-2	Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса
ОПК-3	Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
ОПК-4	Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин
ОПК-5	Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов
ОПК-6	Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности
ОПК-7	Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
ПК-1	Способен разрабатывать проекты гидравлических приводов технологических мобильных машин различного функционального или конструктивного назначения
ПК-2	Способен разрабатывать проекты гидравлических машин различного функционального или/и конструктивного назначения

2.2 Перечень примерных тем ВКР и примерных вопросов ГЭК, выносимых на защите ВКР, приведен в табл. 2.

Таблица 2 Примерные темы ВКР и примерные вопросы ГЭК, выносимые на защиту ВКР

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 47 из 61
----------	---	---

№п/п	Примерная тема ВКР	Перечень примерных теоретических и (или) практических вопросов, выносимых на защите ВКР
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

3 Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

3.1 Процедура оценки сформированных компетенций в ВКР

Оценку результатов выполнения ВКР осуществляют:

- руководитель ВКР, оценивая качество подготовленной к защите ВКР, поведенческий аспект (способность, готовность, самостоятельность, ответственность) обучающегося в период выполнения работы;

- консультант по разделу ВКР (при наличии), оценивая качество подготовленного раздела ВКР, поведенческий аспект (способность, готовность, самостоятельность, ответственность) обучающегося в период выполнения работы;

- члены ГЭК, оценивая качество выполнения и защиты ВКР, качество освоения ОПОП ВО.

Для технических направлений подготовки объектами оценки являются:

а) пояснительная записка ВКР;

б) графический материал, выставляемый обучающимся на защиту ВКР;

в) доклад обучающегося на заседании государственной экзаменационной комиссии;

г) ответы студента на вопросы, заданные членами комиссии в ходе защиты ВКР.

3.2 Показатели и критерии оценивания компетенций

Оценивание ВКР осуществляется по следующим критериям:

- соответствие темы ВКР направленности программы, ее актуальность (теоретическая и практическая значимость темы; постановка и обоснованность проблемы; корректность целей и задач исследования, их соответствие заявленной теме);

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 48 из 61
----------	---	---

- уровень научного языка и стиля;
- качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта;
- полнота решения поставленных задач в работе;
- степень подготовленности презентации и тезисов выступления;
- соблюдение требований к оформлению ВКР;
- качество доклада (презентации) ВКР (предзащита);
- оперативность и полнота устранения замечаний по результатам предзащиты.

В табл. 3 соотнесено содержание разделов совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате по ОПОП ВО.

Таблица 3 Соответствие содержания разделов ВКР ожидаемым результатам обучения по ОПОП
Пример заполнения:

Разделы основной части ВКР и графического материала	Закрепленные за ГИА компетенции ОПОП ВО ¹⁰
<i>Аналитическая часть ВКР: анализ области и направлений исследований в рамках поставленной цели и сформулированных задач на основе обзора литературных и других информационных источников</i>	<i>УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2</i>
<i>Расчетно-конструкторская часть ВКР:</i> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнение основных расчетов системы: гидравлический (пневматический) расчет, энергетический, силовой расчеты; ✓ математическое моделирование: анализ динамических параметров системы, качественная и количественная оценка полученных расчетных данных; ✓ технологическая часть (если рассматривается вопрос изготовления): анализ и обоснование выбора материалов, методов изготовления и способов сборки 	<i>УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ПК-1, ПК-2</i>
<i>Экспериментальная часть ВКР: описание цели предварительного и основного экспериментов (лабораторного, натурного или численного характера); описание методики проведения экспериментальных исследований; описание технических средств (стендов, оборудования, измерительных приборов и т.п.), использованных при проведении экспериментальных исследований; планирование экспериментов; представление результатов собственных лабораторных, натурных или численных экспериментальных исследований; статистическая обработка и анализ результатов экспериментальных исследований, включая их сопоставление с полученными ранее теоретическими результатами</i>	<i>УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-10, ОПК-12, ПК-1, ПК-2</i>
<i>Практическая часть ВКР: описание задач практической апробации теоретических результатов диссертации; описание методики проведения практической апробации; описание технических средств (оборудования, измерительных приборов и т.п.), использованных при проведении практической апробации; представление результатов</i>	<i>УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-14, ПК-1, ПК-2</i>

¹⁰ Компетенции распределяются по разделам ВКР с учетом компетенций, реализуемых соответствующим разделом ВКР.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 49 из 61
----------	---	---

<i>практической апробации; оценка погрешности измерений и анализ полученных результатов, включая их сопоставление с нормативными требованиями.</i>	
--	--

В табл. 4 представлены критерии оценивания компетенций, реализованных в ВКР.

Таблица 4 Критерии оценивания компетенций, реализованных в ВКР

Пример заполнения:

№ п/п	Оцениваемые составляющие ВКР	Весовой коэффициент	Основные критерии и компетенции для оценивания	Оценка (по 100-балльной системе)
ОЦЕНИВАНИЕ ТЕКСТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ				
1	<i>Аналитическая часть ВКР: анализ области и направлений исследований в рамках поставленной цели и сформулированных задач на основе обзора литературных и других информационных источников</i> <i>введение, Глава</i>	0,20	<i>Критерии:</i> - соответствие темы ВКР направленности программы, ее актуальность (теоретическая и практическая значимость темы; постановка и обоснованность проблемы; корректность целей и задач исследования, их соответствие заявленной теме); - уровень научного языка и стиля. <i>Компетенции:</i> 1. УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий 2. УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла 3. УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели 4. УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), для академического и профессионального взаимодействия 5. УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия 6. УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки 7. ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач,	20

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 50 из 61
----------	---	---

			<p>выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</p> <p>8. ОПК-3. Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов</p> <p>9. ОПК-6. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности</p> <p>10. ПК-1. Способен разрабатывать проекты гидравлических приводов технологических мобильных машин различного функционального или конструктивного назначения</p> <p>11. ПК-2. Способен разрабатывать проекты гидравлических машин различного функционального или/и конструктивного назначения</p>	
2	<p>Теоретическая часть ВКР: - выполнение основных расчетов системы: гидравлический (пневматический) расчет, энергетический, силовой расчеты; - математическое моделирование: анализ динамических параметров системы, качественная и</p>	0,35	<p>Критерии: - качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта; - полнота решения поставленных задач в работе; - соблюдение требований к оформлению ВКР;</p> <p>Компетенции: 1. УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий 2. УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла 3. УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели 4. УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), для академического и профессионального</p>	40

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 51 из 61
----------	---	---

<p><i>количественная оценка полученных расчетных данных;</i></p> <p><i>- технологическая часть (если рассматривается вопрос изготовления): анализ и обоснование выбора материалов, методов изготовления и способов сборки.</i></p> <p><i>2 и 3 глава ВКР</i></p>	<p><i>взаимодействия</i></p> <p><i>5. УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</i></p> <p><i>6. УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</i></p> <p><i>7. ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</i></p> <p><i>8. ОПК-2. Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса</i></p> <p><i>9. ОПК-3. Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов</i></p> <p><i>10. ОПК-4. Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин</i></p> <p><i>11. ОПК-5. Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов</i></p> <p><i>12. ОПК-6. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности</i></p> <p><i>13. ОПК-7. Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</i></p> <p><i>14. ОПК-8. Способен разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</i></p>	
--	---	--

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 52 из 61
----------	---	---

			<p>15. ОПК-9. Способен разрабатывать новое технологическое оборудование</p> <p>16. ОПК-10. Способен разрабатывать методики обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах</p> <p>17. ПК-1. Способен разрабатывать проекты гидравлических приводов технологических мобильных машин различного функционального или конструктивного назначения</p> <p>18. ПК-2. Способен разрабатывать проекты гидравлических машин различного функционального или/и конструктивного назначения</p>	
3	<p><i>Апробация: описание цели натурального эксперимента; описание методики проведения экспериментальных исследований; планирование экспериментов; представление полученных результатов, обработка и анализ результатов экспериментальных исследований, включая их сопоставление с ранее теоретическим и результатами.</i></p> <p>4 глава ВКР</p>	0,35	<p><i>Критерии:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта; - полнота решения поставленных задач в работе <p><i>Компетенции:</i></p> <p>1. УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>2. УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>3. УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>4. ОПК-1. Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования</p> <p>5. ОПК-2. Способен осуществлять экспертизу технической документации при реализации технологического процесса</p> <p>6. ОПК-3. Способен организовывать работу коллективов исполнителей; принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений; определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов, разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов</p>	30

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 53 из 61
----------	---	---

			<p>7. ОПК-4. Способен разрабатывать методические и нормативные документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание узлов и деталей машин</p> <p>8. ОПК-8. Способен разрабатывать методику анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p> <p>9. ОПК-10. Способен разрабатывать методики обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах</p> <p>10. ПК-1. Способен разрабатывать проекты гидравлических приводов технологических мобильных машин различного функционального или конструктивного назначения</p> <p>11. ПК-2. Способен разрабатывать проекты гидравлических машин различного функционального или/и конструктивного назначения</p>	
5	<p>Оформление текста и графической части ВКР</p> <p>все составляющие ВКР</p>	0,10	<p>Критерии:</p> <p>соответствие стандартам оформления исследовательской работы;</p> <p>корректность оформления предоставляемых графических и табличных интерпретаций текста;</p> <p>наличие приложений и их соответствие ссылкам в тексте диссертации</p> <p>Компетенции:</p> <p>1. УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>2. УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>3. ОПК-6. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности</p>	10
Оценка ВКР		1,0		100
ОЦЕНИВАНИЕ ОТКРЫТОЙ ЗАЩИТЫ ВКР				
6	Доклады презентация	0,40	<p>Критерии:</p> <p>ясность, логичность, профессионализм изложения доклада;</p> <p>наглядность и структурированность материала презентации;</p> <p>умение корректно использовать профессиональную лексику и понятийно-категориальный аппарат</p> <p>Компетенции:</p> <p>1. УК-1. Способен осуществлять критический</p>	40

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 54 из 61
----------	---	---

			<i>анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i> <i>2. УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), для академического и профессионального взаимодействия</i> <i>3. УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</i> <i>4. ОПК-6. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности</i>	
7	Ответы на вопросы	0,60	<i>Критерии:</i> степень владения темой; ясность и научность аргументации взглядов автора; четкость ответов на вопросы <i>Компетенции:</i> <i>1. УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</i> <i>2. ОПК-6. Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности</i>	60
Оценка презентации ВКР		1,0		100
Итоговая оценка Члена ГЭК				

Для оценивания качества выполнения ВКР и сформированности компетенций балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Данная шкала должна применяться членами ГЭК как для оценки ВКР выпускника, так и защиты его работы.

Процесс оценивания каждой компетенции представляет собой сопоставление фактического материала, представленного обучающимся, с утвержденными критериями по данной компетенции, приведенными в таблице. Общая характеристика шкалы оценок представлена в табл. 5.

Таблица 5 Общая характеристика шкалы оценок сформированности реализованных в ВКР компетенций и компетенций, оцениваемых при защите ВКР

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 55 из 61
----------	---	---

Сравнительная характеристика оцениваемого материала ВКР	Значение оценки, качественное и в баллах
Оцениваемый материал, представленный во всех структурных единицах ВКР, полностью удовлетворяет требованиям критерия	Отлично – 5
Оцениваемый материал, представленный в одном или нескольких структурных единицах ВКР в целом отвечает требованиям критерия. Имеются отдельные незначительные отклонения, снижающие качество материала, грубые отклонения (отклонение) от требований критерия отсутствуют. В разделах, подразделах отсутствуют или мало освещены отдельные элементы работы, мало влияющие на конечные результаты	Хорошо – 4
Оцениваемый материал, представленный в одном или нескольких структурных единицах ВКР, имеет отдельные грубые отклонения от требований критерия: отсутствие отдельных существенных элементов соответствующего раздела, подраздела; несовпадение содержания с заявленным наименованием раздела, подраздела; неполно и поверхностно выполнены анализ, пояснения, инженерные технические, технологические или организационно-управленческие решения; в расчетах имеют место ошибки; выводы сформулированы недостаточно точно, слишком обще и неконкретно	Удовлетворительно – 3
Оцениваемый материал, представленный в одном или нескольких структурных единицах ВКР, полностью не отвечает требованиям критерия	Неудовлетворительно - 2

Если хотя бы одна компетенция оценена как неудовлетворительно проявленная, общая оценка выставляется как «неудовлетворительно».

3.3. Оценка защиты ВКР на заседании ГЭК Критерии оценки. Шкала оценки

Защита ВКР является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний и имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений и профессиональных компетенций выпускника.

Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК.

Основной задачей ГЭК является обеспечение профессиональной объективной оценки научных и технических знаний, практических компетенций выпускников на основании экспертизы содержания ВКР и оценки умения студента представлять и защищать ее основные положения.

Члены ГЭК оценивают качество выполненной работы в процессе защиты ВКР, просматривая пояснительную записку и графические материалы, слушая доклад и ответы на вопросы студента. Каждый член комиссии проставляет свою оценку в отдельную индивидуальную ведомость оценки ВКР.

Для оценки защиты применяется 4-балльная шкала оценок по каждому критерию (табл. 6).

Таблица 6 Критерии оценивания и шкала оценки защиты ВКР. Пример заполнения

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 56 из 61
----------	---	---

Объект оценки	Критерии оценки	Значение оценки, качественное и в баллах
Доклад и ответы на вопросы	Глубокие исчерпывающие знания всего программного материала и материалов ВКР. Понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Твердое знание основных положений смежных дисциплин. Логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на вопросы. Использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы. Умение без ошибок читать и анализировать графические материалы, конструкторскую и технологическую документацию	Отлично – 5
	Твердые и достаточно полные знания всего программного материала и материалов ВКР. Понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при несущественных неточностях по отдельным вопросам. Умение с незначительными ошибками читать и анализировать графические материалы, конструкторскую и технологическую документацию	Хорошо – 4
	Нетвердое знание и понимание основных вопросов программы. В основном правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы при неточностях и несущественных ошибках в освещении отдельных положений. Наличие грубых ошибок в чтении чертежей, схем и графиков, а также при ответах на вопросы	Удовлетворительно – 3
	Слабое знание и понимание основных вопросов программы. Неправильные и неконкретные с грубыми ошибками ответы на поставленные вопросы. Существенные неточности и ошибки в освещении отдельных положений. <i>Неумение читать и анализировать графические материалы, конструкторскую и технологическую документацию</i>	Неудовлетворительно – 2
Графическая часть	Выполнение в полном объеме требований к оформлению технической и конструкторской документации	Отлично – 5
	Выполнение в целом требований к оформлению технической и конструкторской документации при наличии незначительных отступлений от норм, допустимых для документации учебного характера	Хорошо – 4
	Выполнение в целом требований к оформлению технической и конструкторской документации при наличии отдельных грубых отступлений от норм, рекомендованных для документации учебного характера	Удовлетворительно – 3
	Невыполнение требований к оформлению технической и конструкторской документации. Наличие в большом количестве грубых отступлений от норм, рекомендованных для документации учебного характера	Неудовлетворительно – 2

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 57 из 61
----------	---	---

Пояснительная записка	См. таблицу 3.4	
-----------------------	-----------------	--

По завершении защиты ВКР ГЭК на закрытом заседании выставляет итоговую оценку сформированности компетенций по подготовке и защите ВКР. Для выведения итоговой оценки применяется 5-балльная шкала. Форма Оценочного листа итоговой оценки защиты ВКР приведена в приложении А. В Оценочном листе указываются все компетенции, вынесенные на подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ВКР согласно учебного плана ОПОП ВО. Данные компетенции распределяются по разделам пояснительной записки, оценке графической части, докладу (презентации) материала, ответам на вопросы членов ГЭК и т.д. согласно решаемым задачам ВКР, проверяемым в данных разделах работы при докладе обучающегося и ответах на вопросы компетенциям. В данном оценочном листе принимаются следующие обозначения оценки компетенций:

- компетенция освоена на отлично - 5;
- компетенция освоена на хорошо – 4;
- компетенция на удовлетворительно – 3;
- компетенция не освоена – 0.

По каждому защищавшемуся обучающемуся комиссия рассматривает и анализирует следующие документы:

- отзыв руководителя ВКР;
- рецензия;
- оценочные ведомости каждого члена комиссии.

Каждый член комиссии в индивидуальной оценочной ведомости проставляет оценки по каждому объекту оценки. Общая оценка выводится членом ГЭК как среднеарифметическая величина отдельных оценок, округленная до целого значения 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Итоговая оценка по защите определяется голосованием членов ГЭК простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

В итоговую ведомость заносится также особое мнение комиссии и рекомендации по использованию результатов ВКР в производстве или учебном процессе, а также рекомендация о возможности направления выпускника для обучения в аспирантуре.

Итоговая оценка по защите ВКР сообщается обучающемуся, проставляется в протокол защиты и зачетную книжку выпускника.

Сводный оценочный лист сформированности компетенций по группе обучающихся приведен в приложении Б.

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 59 из 61
----------	---	---

Приложение Б

Сводный оценочный лист сформированности компетенций обучающихся группы _____

Направление подготовки _____

Программа бакалавриата (специалитета, магистратуры) « _____ »

Дата _____

Фамилия, имя, отчество студента	Оценка сформированности компетенций							Итоговая оценка освоения ОПОП (освоена/не освоена)
	УК-1	УК-n	ОПК-1	ОПК-n	ПК-1	ПК-2	ПК-n	

Председатель ГЭК _____ / _____
 (подпись) (ФИО)
 Члены ГЭК: _____ / _____
 (подпись) (ФИО)
 _____ / _____
 (подпись) (ФИО)
 Секретарь ГЭК _____ / _____
 (подпись) (ФИО)

СМК ДГТУ	ПОЛОЖЕНИЕ об оценочных материалах (оценочных средствах) основных профессиональных образовательных программ высшего образования	Введен впервые 28.06.2018 Редакция 2 стр. 60 из 61
----------	---	---

Лист регистрации изменений

№ изменения	Номера измененных листов	Основание для внесения изменений (№ и наименование распорядительного документа)	Изменения внес	
			Фамилия, инициалы	Подпись, дата внесения изменения

